SMX-K40BP/SMX-K40SP/SMX-K40LP
SMX-K44BP/SMX-K44SP/SMX-K44LP
SMX-K45BP/SMX-K45SP/SMX-K45LP
SMX-K400BP/SMX-K400SP/SMX-K400LP
SMX-K442BP

Geheugencamcorder

gebruiksaanwijzing

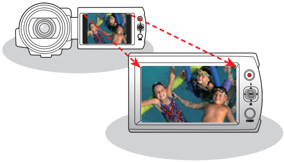
Imagine… ongekende mogelijkheden

Gefeliciteerd met de aanschaf van uw Samsung-product.
Voor een completere service kunt u uw product registreren op

www.samsung.com/register

SAMSUNG

hoofdfuncties van uw camcorder

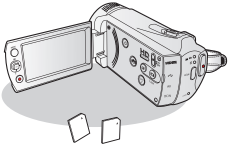


Breedbeeld LCD-kleurenscherm met hoge resolutie (2,7-inch breedbeeld TFT-scherm)
De Samsung geheugencamcorder is uitgerust ment een 2,7-inch breedbeeld LCD-scherm van 230.000 beeldpunten voor de helder en scherp beeld. Bovendien zorgt de verbeterde LCD Enhancer ervoor dat de kleur en helderheid van het scherm worden aangepast aan de lichtomstandigheden, zodat u een duidelijker beeld krijgt in fel zonlicht.

H.264-codering (MPEG4 part 10/Advanced Video Coding)
De meest recente technologie voor het comprimeren van video, H.264 maakt gebruik van een hoge compressieverhouding voor een aanzienlijke toename van de opnametijd voor dezelfde opslagcapaciteit.

Eenvoudige en gebruiksvriendelijke interface
Het ontwerp is gericht op een optimale en gemakkelijke bediening in combinatie met een ergonomisch ontwerp, inclusief een instelbare toetsenindeling voor opname- en afspeelfuncties en andere veelgebruikte functies. De verbeterde grafische gebruikersinterface zorg voor een frisse aanblik en extra gebruiksgemak.

SSD (SOLID STATE DRIVE) toegepast als interne opslagmedia (16 GB (alleen SMX-K44/K442), (32 GB (alleen SMX-K45))
De SSD, die op het flashgeheugen is gebaseerd, wordt toegepast als een intern geheugen voor de camcorder.Met de SSD kan de camcorder worden opgestart, kunnen gegevens worden gelezen en kan de software veel sneller worden gebruikt dan met de normale vaste schijf. De SSD is tevens zeer stabiel, duurzaam en maakt minder geluid bij het gebruik.
Deze is milieuvriendelijk omdat er weinig stroom voor nodig is.

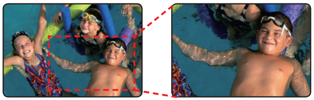


Gebruiksvriendelijke functies
De gebruiksvriendelijke functie EASY Q stemt de geheugencamcorder automatisch af op de opnameomstandigheden, waardoor ook beginners een optimaal resultaat kunnen verkrijgen.

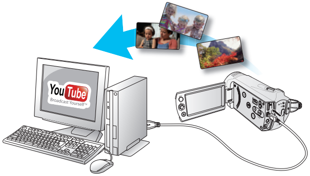
Twee geheugenopties (16 GB (alleen SMX-K44/K442), (32 GB (alleen SMX-K45))
U kunt voor het externe geheugen van de camcorder kaarten met een hoge capaciteit gebruiken.
U kunt de video's snel en eenvoudig afspelen of overdragen met het type geheugen van uw voorkeur. Naast het externe geheugen is de camera voorzien van een ingebouwd flash-geheugen.)

Beelden met hoge resolutie via DNIe-engine
De camcorder bevat functies als 3D-ruisonderdrukking (3DNR), kleurexpressie met hoge gevoeligheid (intelligente kleurenexpressie), (OIS:optical image stabilizer), en automatische gezichtsherkenning.

Beelden opnemen die verder liggen dan het oog kan zien (52x optische powerzoom, 65x Intelli-zoom, en 2200x Digitale zoom)
De krachtige optische zoomlenzen van Samsung brengen de wereld dichterbij, zonder verlies van de beeldkwaliteit. Daarnaast zorgt de digitale zoominterpolatie bij extreem digitaal zoomen voor een zuiverder beeld met minder vervorming dan vroegere types digitale zoomlenzen.



Foto's maken
U kunt een opname maken van een bewegend onderwerp en het beeld als foto opslaan.



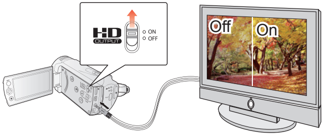
Ergonomisch ontwerp voor het ontlasten van uw pols.
Deze camcorder is ontworpen om uw pols te ontlasten tijdens het maken van langdurige opnamen. Met dit ergonomisch ontwerp kunt u op een prettige manier vanuit elke positie opnamen maken.

Het moment wordt vastgelegd met de functie Tijdopname
Door de ingebouwde bewerkingssoftware, Intelli-studio, hoeft u niet apart software op een pc te installeren. U kunt gemakkelijk verbinding maken met een USB-kabel. Met de Intelli-studio kunt u uw inhoud direct uploaden naar YouTube of Flickr. U kunt nog gemakkelijker dan voorheen inhoud met uw vrienden delen.

Een overzicht maken van uw film! Storyboard afdrukken!
Met de functie voor het afdrukken van storyboards kunt u een overzichtsafbeelding maken van uw film als samenvatting van de inhoud. Met deze functie worden 16 willekeurige stilstaande beelden uit de geselecteerde film vastgelegd en gecombineerd tot één opname uit 16 delen voor opslag op het opslagmedium. Deze opname biedt een beknopt overzicht van uw film zodat u snel kunt bepalen waar deze over gaat.

Neem uw video's op met een simpele iVIEW-knop!
Deze functie geeft een voorbeeld van de af te drukken storyboard, waardoor u een idee krijgt van de opgenomen video zonder de hele serie beelden te hoeven bekijken.

SD-kwaliteit beelden omzetten naar HD-kwaliteit beelden, functie voor converteren naar een hogere kwaliteit!
U kunt nu genieten van hi-fi-weergave van uw video's die zijn opgenomen in SD-kwaliteit, als uw tv HD-kwaliteit weergave ondersteunt. Zet de schakelaar **HD OUTPUT** op de zijkant van uw camcorder op **"ON"** (AAN). Deze functie wordt gebruikt bij het converteren van opgenomen SD-kwaliteit beelden naar HD-kwaliteit beelden voor weergave op een HD-tv.



Verschillende methoden voor weergave naar wens met functie voor meerdere weergaven!
De optie Multiweergave biedt gesorteerde miniaturen van opgenomen video's en foto's in volgorde van opname, datum van opname en van de modus iSCENE die gebruikt kan worden voor het afspelen in de door u gewenste volgorde.

veiligheidswaarschuwingen

Betekenis van de pictogrammen en symbolen in deze gebruiksaanwijzing:

WAARSCHUWING	Wijst op het risico op dodelijk of ernstig lichamelijk letsel.
LET OP	Wijst op een potentieel risico op lichamelijk letsel of materiële schade.
LET OP	Volg deze standaard veiligheidsrichtlijnen om het risico op brand, explosie, elektrische schok of lichamelijk letsel te beperken wanneer u uw camcorder gebruikt:
	Wijst op tips of referentiepagina's die nuttig kunnen zijn bij het werken met de camcorder.

Deze waarschuwingssymbolen dienen om u en anderen te beschermen tegen letsel.
Volg deze instructies nauwkeurig op.Wij raden u aan deze gebruiksaanwijzing, nadat u deze hebt gelezen, op een veilige plaats te bewaren om deze later eventueel te raadplegen.

voorzorgsmaatregelen

Waarschuwing!

- Deze camcorder moet altijd worden aangesloten op een geaard stopcontact.
- De batterijen mogen niet worden blootgesteld aan overmatige warmte, zoals zonnestralen, vuur en dergelijke.

Let op

Als de batterij verkeerd werd geplaatst, is er gevaar voor ontploffing.
Gebruik hetzelfde batterijtype of een gelijkwaardige batterij als u een andere batterij wilt plaatsen.

Het apparaat wordt van het lichtnet losgekoppeld door de stekker uit het stopcontact te halen.
Het stopcontact moet daarom goed bereikbaar zijn.

belangrijke informatie over het gebruik

VOORDAT U DEZE CAMCORDER GEBRUIKT

- **Deze camcorder is speciaal ontworpen voor gebruik met een ingebouwd flash-geheugen (16 GB (alleen SMX-K44/K442), (32 GB (alleen SMX-K45)) en een externe geheugenkaart.**
- **Deze camcorder neemt video op in een H.264/AVC-indeling (MPEG4 deel 10/Advanced Video Coding). Deze indeling is compatibel met SD-VIDEO-indeling, de standaardresolutie.**
- **Deze camcorder is niet compatibel met andere digitale video-indelingen.**
- **Maak altijd eerst een proefopname voordat u een belangrijke video-opname maakt.**
  - Speel de proefopname af om na te gaan of het beeld en geluid correct zijn opgenomen.
- **Samsung is in de volgende gevallen niet aansprakelijk voor de opgenomen inhoud:**
  - Samsung is niet aansprakelijk voor schade die wordt veroorzaakt doordat niet normaal wordt opgenomen of doordat de opgenomen inhoud niet kan worden afgespeeld als gevolg van een defecte geheugenkaart. Daarnaast kan Samsung niet aansprakelijk worden gesteld voor het beeld en geluid dat u opneemt.
  - Opgenomen inhoud kan verloren gaan door verkeerd gebruik van deze camcorder of van de geheugenkaart, enz. Samsung is niet aansprakelijk voor de schade die wordt veroorzaakt door het verlies van opgenomen inhoud.
- **Maak een back-up van belangrijke opnamen**
  - Bescherm uw belangrijke opnamen door ze naar een PC te kopiëren. Het is verstandig om ze vervolgens van uw PC naar andere opslagmedia te kopiëren. Raadpleeg de software-installatiehandleiding en de USB-aansluitingshandleiding.
- **Copyright: deze camcorder is uitsluitend bedoeld voor persoonlijk gebruik.**
  - Gegevens die op een geheugenkaart in deze camcorder worden opgenomen met behulp van andere digitale/analoge media of apparaten zijn auteursrechtelijk beschermd en kunnen, behalve voor privégebruik, niet worden gebruikt zonder toestemming van de eigenaar van het auteursrecht. Ook wanneer u voor uzelf een show, voorstelling of tentoonstelling opneemt, raden we u dringend aan hiervoor vooraf toestemming te vragen.

BELANGRIJKE OPMERKING

- **Ga voorzichtig met het LCD-scherm om:**
  - Het LCD-scherm is een zeer gevoelig onderdeel: druk niet te hard op het schermoppervlak, sla er niet op en prik er niet in met een scherp voorwerp.
  - Als u teveel druk zet op het LCD-scherm, kan dit een ongelijkmatig beeld veroorzaken. Als deze ongelijkmatigheid niet verdwijnt, moet u de camcorder uitschakelen, even wachten en vervolgens weer inschakelen.
  - Leg de camcorder niet weg wanneer het LCD-scherm geopend is.
  - Sluit het LCD-scherm wanneer u de camcorder niet gebruikt

belangrijke informatie over het gebruik

- **LCD-weergave:**
  - Het LCD-scherm is met de grootste precisie vervaardigd. Van het totale aantal pixels (ongeveer 230.000 pixels bij een LCD-scherm), bestaat 0,01 % of minder uit zwarte, niet functionerende pixels of gekleurde stippen (rood, blauw en groen). Dit is het normale gevolg van de beperking van de huidige technologie en heeft verder geen invloed op de opgenomen beelden.
  - Bij lagere temperaturen in koude omgevingen of onmiddellijk nadat de camcorder is ingeschakeld, is de LCD-schermweergave mogelijk wat donkerder dan normaal. De schermweergave wordt weer helderder naarmate de camcorder opwarmt. Deze bovengenoemde verschijnselen hebben echter geen invloed op de opgeslagen beelden.
- **Houd de camcorder op de juiste manier vast:**
  - Houd de camcorder niet aan het LCD-scherm vast wanneer u het apparaat oppakt: het LCD-scherm kan losraken, waardoor de camcorder op de grond kan vallen.
- **Stel de camcorder niet bloot aan schokken:**
  - Deze camcorder is een precisieapparaat. Zorg ervoor dat het niet tegen een hard voorwerp botst en laat het niet vallen.
  - Gebruik de camcorder niet op een statief op een ondergrond die aan schokken is blootgesteld is of sterk trilt.
- **Pas op voor zand en stof!**
  - Fijn zand of stof in de camcorder of de netvoedingsadapter kan storingen of defecten veroorzaken.
- **Pas op voor water en olie!**
  - Water of olie in de camcorder of de netvoedingsadapter kan storingen of defecten veroorzaken.
- **Warm worden van de behuizing van het apparaat:**
  - De behuizing van de camcorder kan wat warm worden terwijl u het apparaat gebruikt, maar dat is normaal.
- **Let op bij ongewone omgevingstemperaturen:**
  - Wanneer u de camcorder gebruikt op een locatie de temperatuur hoger is dan 40°C of lager dan 0°C, kan dit resulteren in een abnormale opname/weergave.
  - Laat de camcorder niet te lang op het strand liggen of in een afgesloten voertuig waarin het heel warm is: de camcorder functioneert dan mogelijk niet goed.
- **Niet in rechtstreeks naar de zon richten wanneer u een opname maakt:**
  - Direct zonlicht in de lens kan storingen of brand veroorzaken.
  - Stel het LCD-scherm van de camcorder niet bloot aan direct zonlicht: de camcorder functioneert dan mogelijk niet goed.
- **Gebruik de camcorder niet in de buurt van een tv of radio:**
  - Dit kan een storingen veroorzaken op het tv-scherm of in de radio-uitzending.
- **Gebruik de camcorder niet op een plaats met sterke radiogolven of magnetische invloeden:**
  - Als u de camcorder gebruikt op een plaats met sterke radiogolven of magnetische invloeden, zoals een zendmast of elektrische apparatuur, kan dit ruis veroorzaken in de video- en geluidsopnamen. Tijdens het afspelen van normaal opgenomen video- en geluidsopnamen kan deze ruis ook aanwezig zijn.
    In het ergste geval functioneert de camcorder hierdoor niet meer correct.

- **Stel de camcorder niet bloot aan roet of stoom:**
  - Dikke roet of stoom kunnen de behuizing van de camcorder beschadigen en storingen veroorzaken.
- **Gebruik de camcorder niet in de buurt van bijtende gassen:**
  - Als de camcorder wordt gebruikt op een locatie met veel uitlaatgassen van benzine- of dieselmotoren, of bijtend gas zoals waterstofsulfide, kunnen de externe of interne aansluitingen gaan roesten, waardoor het apparaat niet meer normaal kan worden gebruikt. Ook kunnen de aansluitpunten van de batterij gaan roesten, waardoor de camcorder geen stroom meer krijgt.
- **Gebruik de camcorder niet in de buurt van een ultrasone luchtbevochtiger:**
  - Calcium en andere in water opgeloste chemicaliën kunnen in de lucht worden verspreid en witte deeltjes kunnen aan de optische kop van de camcorder hechten, waardoor het apparaat mogelijk niet meer correct functioneert.
- **Reinig de camcorder niet met benzine of thinner:**
  - De coating van de behuizing kan hierdoor afbladderen en ook kan de behuizing zelf worden aangetast.
  - Volg de instructies wanneer u een chemische schoonmaakdoek gebruikt.
- **Houd de geheugenkaart buiten bereik van kinderen, zodat deze de kaart niet kunnen inslikken.**
- **Het apparaat wordt van het lichtnet losgekoppeld door de stekker uit het stopcontact te halen. Het stopcontact moet daarom goed bereikbaar zijn.**

OVER DEZE GEBRUIKSAANWIJZING

- Hartelijk dank voor uw aanschaf van een Samsung Camcorder. Lees deze gebruikershandleiding zorgvuldig door voordat u de camcorder gebruikt en houdt deze bij de hand voor naslag in te toekomst. Raadpleeg het gedeelte Problemen oplossen als de camcorder niet naar behoren werkt.
- De modellen SMX-K44, SMX-K442 en SMX-K45 zijn voorzien van respectievelijk 16GB en 32GB ingebouwd flashgeheugen, maar kunnen ook geheugenkaarten gebruiken. De SMX-K40, SMX-K400 heeft geen ingebouwd flashgeheugen en maakt uitsluitend gebruik van geheugenkaarten. Hoewel sommige functies van de SMX-40, SMX-K400, SMX-K44, SMX-K442 en SMX-K45 verschillen, werken ze op dezelfde manier.
- In deze gebruiksaanwijzing verwijzen de illustraties naar model SMX-K40.
- De schermen in deze gebruiksaanwijzing zullen mogelijk niet precies dezelfde zijn als de afbeeldingen die u op het LCD-scherm ziet.
- Vormgeving en specificaties van opslagmedia en andere accessoires kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.
- In de beschrijvingen van functies in deze gebruikershandleiding betekent een pictogram of symbool tussen haakjes dat dit op het scherm zal worden weergegeven wanneer u de bijbehorende functie instelt.
  Bijvoorbeeld: het submenu-item van "**Video Resolution**" (Videoresolutie). ➥pagina 55

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"TV Super Fine" (TV Superfijn)	Filmbeelden worden opgenomen met een resolutie van 720 x 576(50i) en hebben een superfijne beeldkwaliteit.	SF

  (Met deze instelling wordt het bijbehorende pictogram (SF) op het scherm weergegeven.)
- Beschrijvingen van het "interne geheugen" in deze gebruikershandleiding zijn alleen van toepassing op de volgende modellen: SMX-K44/K442 (16GB), SMX-K45(32GB)
- Voor informatie over Open Source-licenties raadpleegt u het bestand "OpenSourceInfo.pdf" op de meegeleverde cd-rom.

voorzorgsmaatregelen bij het gebruik

OPMERKINGEN OVER HANDELSMERKEN

- Alle handelsnamen en handelsmerken die in deze gebruiksaanwijzing of in andere met uw Samsung-product meegeleverde documentatie worden vermeld, zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van de betreffende eigenaren.
- Windows® is een handelsmerk of geregistreerd handelsmerk van Microsoft Corporation, geregistreerd in de Verenigde Staten en andere landen.
- Macintosh® is een handelsmerk van Apple Computer, Inc.
- YouTube® is een handelsmerk van Google Inc.
- Flickr® is een handelsmerk van Yahoo! Inc.
- Alle andere vermelde productnamen zijn mogelijk handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van hun betreffende bedrijven.
- Bovendien werden de symbolen “™”en “®” niet altijd toegevoegd in deze gebruiksaanwijzing.

Correcte behandeling van een gebruikte accu uit dit product

(Van toepassing op de Europese Unie en andere Europese landen met afzonderlijke inzamelingssystemen voor accu’s en batterijen.)
Dit merkteken op de accu, handleiding of verpakking geeft aan dat de accu in dit product aan het einde van de levensduur niet samen met ander huishoudelijk afval mag worden weggegooid. De chemische symbolen Hg, Cd of Pb geven aan dat het kwik-, cadmium- of loodgehalte in de accu hoger is dan de referentieniveaus in de Richtlijn 2006/66/EC. Indien de gebruikte accu niet op de juiste wijze wordt behandeld, kunnen deze stoffen schadelijk zijn voor de gezondheid van mensen of het milieu.
Ter bescherming van de natuurlijke hulpbronnen en ter bevordering van het hergebruik van materialen, verzoeken wij u afgedankte accu’s en batterijen te scheiden van andere soorten afval en voor recycling aan te bieden bij het gratis inzamelingssysteem voor accu’s en batterijen in uw omgeving.

Correcte verwijdering van dit product (elektrische & elektronische afvalapparatuur)

Dit merkteken op het product, de accessoires of het informatiemateriaal duidt erop dat het product en zijn elektronische accessoires (bv. lader, headset, USB-kabel) niet met ander huishoudelijk afval verwijderd mogen worden aan het einde van hun gebruiksduur. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid door ongecontroleerde afvalverwijdering te voorkomen, moet u deze artikelen van andere soorten afval scheiden en op een verantwoorde manier recyclen, zodat het duurzame hergebruik van materiaalbronnen wordt bevorderd.
Huishoudelijke gebruikers moeten contact opnemen met de winkel waar ze dit product hebben gekocht of met de gemeente waar ze wonen om te vernemen waar en hoe ze deze artikelen milieuvriendelijk kunnen laten recyclen.
Zakelijke gebruikers moeten contact opnemen met hun leverancier en de algemene voorwaarden van de koopovereenkomst nalezen. Dit product en zijn elektronische accessoires mogen niet met ander bedrijfsafval voor verwijdering worden gemengd.

voorzorgsmaatregelen bij het gebruik

De hieronder genoemde veiligheidsmaatregelen zijn bedoeld om persoonlijk letsel en materiële schade te voorkomen. Volg alle aanwijzingen zorgvuldig op.

WAARSCHUWING
Wijst op het risico op dood of ernstig lichamelijk letsel.

Verboden handeling.

Raak het product niet aan.

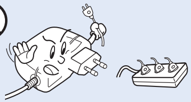
Neem de stekker uit het stopcontact.

LET OP
Wijst op een potentieel risico op lichamelijk letsel of materiële schade.

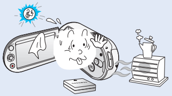
Haal het product niet uit elkaar.

U moet deze voorzorgsmaatregel altijd nemen.

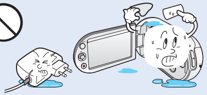
WAARSCHUWING



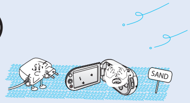
Zorg ervoor dat stopcontacten en verlengsnoeren niet worden overbelast. Dit kan ongewone warmteontwikkeling en brand veroorzaken.



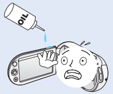
Het gebruik van de camcorder bij een temperatuur boven 60°C(140°F) kan leiden tot brand. Het blootstellen van de batterij aan hoge temperaturen kan leiden tot ontploffing.



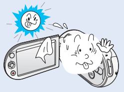
Zorg ervoor dat water, metaal en ontvlambare stoffen niet in de camcorder of netvoedingsadapter kunnen binnendringen. Dit kan namelijk leiden tot brandgevaar.



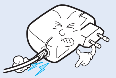
Pas op voor zand en stof! Fijn zand of stof in de camcorder of de netvoedingsadapter kan storingen of defecten veroorzaken.



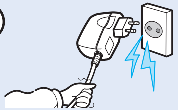
Geen olie! Olie in de camcorder of de netvoedingsadapter kan elektrische schokken, storingen of defecten veroorzaken.



Richt het LCD-scherm niet rechtstreeks op de zon. Dit kan oogletsel veroorzaken en leiden tot beschadiging van de interne onderdelen van het product.

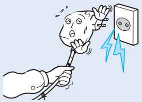


Buig de voedingskabel niet met geweld en beschadig de netvoedingsadapter niet door deze met een zwaar voorwerp aan te drukken. Dit kan mogelijk leiden tot brand of elektrische schokken.

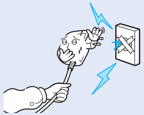


Haal de stekker van de netvoedingsadapter niet uit het stopcontact door aan de kabel te trekken. Dit kan leiden tot beschadiging van de voedingskabel.

voorzorgsmaatregelen bij het gebruik

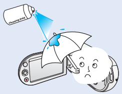


Gebruik de netvoedingsadapter niet als een van de kabels of draden is beschadigd, gespleten of gebroken. Dit kan leiden tot brand of elektrische schokken.

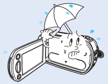


Sluit de netvoedingsadapter niet aan, tenzij de pennen volledig in het stopcontact kunnen worden gestoken en geen deel van de pennen aan aanraking is blootgesteld.

Gooi de batterij niet in vuur.
Dit kan ontploffing veroorzaken.

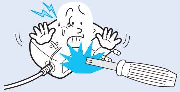


Gebruik geen reinigingsvloeistof of vergelijkbare chemicaliën. Spuit geen reinigingsmiddelen op de camcorder.

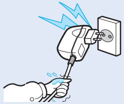


Bescherm de camcorder tijdens het gebruik of het strand, in de buurt van een zwembad of tijdens regen tegen water. Er bestaat gevaar op storingen of elektrische schokken.

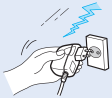
Houd gebruikte lithiumbatterijen en geheugenkaarten buiten het bereik van kinderen. Als de lithiumbatterij of geheugenkaart door een kind wordt ingeslikt, moet u onmiddellijk een arts raadplegen.



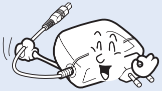
Probeer de camcorder of de netvoedingsadapter niet uit elkaar te halen, te repareren of te verbouwen, om gevaar op brand of elektrische schokken te vermijden.



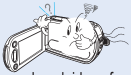
Steek de stekker niet in het stopcontact en haal deze niet uit het stopcontact met natte handen. Er bestaat gevaar op elektrische schokken.



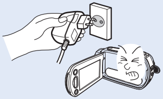
Haal de stekker uit het stopcontact tijdens onweersbuien en wanneer u het apparaat niet gebruikt, om gevaar op brand te voorkomen.



Haal de stekker uit het stopcontact wanneer u de netvoedingsadapter wilt reinigen, om het gevaar op storingen of elektrische schokken te voorkomen.

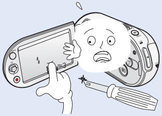


Als de camcorder vreemde geluiden of een vreemde geur of rook verspreid, moet u de stekker onmiddellijk uit het stopcontact halen en contact opnemen met het servicecentrum van Samsung voor assistentie. Er bestaat gevaar op brand of persoonlijk letsel.

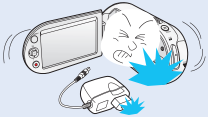


Als de camcorder storingen vertoont, moet u onmiddellijk de netvoedingsadapter of batterij van de camcorder verwijderen om brand of letsel te vermijden.

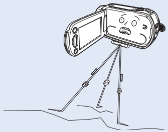
LET OP



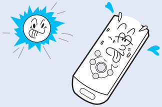
Druk niet met geweld op het oppervlak van het LCD-scherm, sla er niet op en prik er niet in met een scherp voorwerp. Als u teveel druk uitoefent op het LCD-scherm, kan dit een ongelijkmatig beeld veroorzaken.



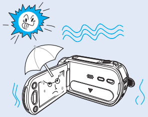
Laat de camcorder, de batterij, de netvoedingsadapter en andere accessoires niet vallen en stel deze niet bloot aan ernstige trillingen en schokken. Dit kan storingen of letsel tot gevolg hebben.



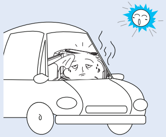
Gebruik de camcorder niet op een statief (niet meegeleverd) op een ondergrond waar zich ernstige trillingen en schokken kunnen voordoen.



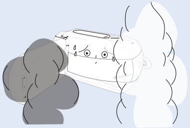
Gebruikt de camcorder niet in direct zonlicht of in de buurt van verwarmingsapparatuur. Dit leidt met name tot een korter bereik van de afstandsbediening, die gebruikmaakt van infraroodstralen.



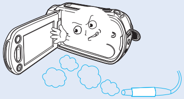
Stel de camcorder niet bloot aan zand en water bij gebruik op het strand of aan het zwembad, of tijdens het opnemen op een regenachtige dag. Dit kan leiden tot storingen of elektrische schokken.



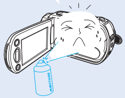
Laat de camcorder niet achter in een afgesloten voertuig waarin de temperatuur gedurende langere tijd zeer hoog kan zijn.



Stel de camcorder niet bloot aan roet of stoom. Dikke roet of stoom kunnen de behuizing van de camcorder beschadigen of storingen veroorzaken.

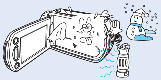


Gebruik de camcorder niet in de buurt van dichte uitlaatgassen van een benzine of dieselmotor, of corrosieve gassen zoals waterstofsulfide. Dit kan leiden tot corrosie van externe of interne contacten, waardoor normale bediening onmogelijk wordt.

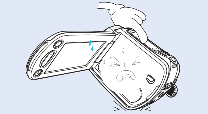


Stel de camcorder niet bloot aan insecticiden. Als insecticiden in de camcorder terechtkomen, kan het product storingen gaan vertonen. Zet de camcorder uit en bedek deze met vinylfolie of iets dergelijks alvorens insecticide te gebruiken.

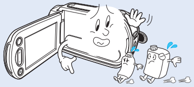
voorzorgsmaatregelen bij het gebruik



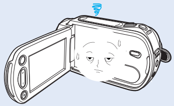
Stel de camcorder niet bloot aan plotselinge temperatuurschommelingen of vochtige ruimten. Daarnaast bestaat gevaar op storingen of elektrische schokken bij gebruik buitenshuis tijdens onweersbuien.



Leg de camcorder niet weg wanneer het LCD-scherm geopend is.

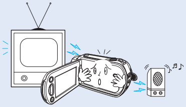


Reinig de buitenkant van de camcorder niet met benzine of thinner. De coating van de behuizing kan hierdoor afbladderen en ook kan de behuizing zelf worden aangetast.

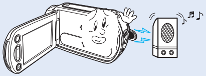


Laat het LCD-scherm niet open staan wanneer u de camcorder niet gebruikt.

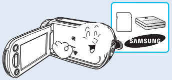
Houd de camcorder niet aan het LCD-scherm vast wanneer u het apparaat oppakt. de zoeker of het LCD-scherm kan losraken, waardoor de camcorder op de grond kan vallen.



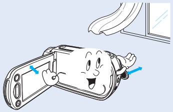
Gebruik de camcorder niet in de buurt van een tv of radio: dit kan ruis veroorzaken op het tv-scherm of in de radio-uitzending.



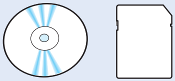
Gebruik de camcorder niet in de buurt van sterke radiogolven of magnetische velden, zoals in de buurt van een luidspreker of grote motor. Dit kan ruis veroorzaken in het opgenomen beeld en geluid.



Gebruik uitsluitend accessoires die door Samsung zijn goedgekeurd. Het gebruik van producten van andere fabrikanten kan oververhitting, brand, ontploffing, elektrische schokken en persoonlijk letsel veroorzaken als gevolg van abnormale werking.



Plaats de camcorder op een stabiele ondergrond en op een plaats waar voldoende ventilatie aanwezig is.



Bewaar belangrijke gegevens afzonderlijk. Samsung is niet aansprakelijk voor verlies van gegevens.

Inhoudsopgave

SNELSTARTGIDS 07

07 U kunt video's opnemen in H.264-indeling.

KENNISMAKEN MET UW CAMCORDER 11

11 Wat is er inbegrepen bij uw camcorder?
12 Voor- & linkeraanzicht
13 Rechter- & bovenaanzicht / onderaanzicht
14 Achter-

VOORBEREIDING 15

15 De handriem bevestigen
15 Het kernfi lter bevestigen
15 Het LCD-scherm aanpassen
16 aansluiten op een stroombron
23 Standaardgebruik van uw camcorder
24 Naar de stroombesparingsmodus schakelen
25 LCD-schermindicators
30 schermindicatoren in-/uitschakelen ( )
30 LCD-optimalisatie gebruiken
31 De anti-trillingsfunctie (OIS: Optical image stabilizer) instellen ( )
32 Snelmenu (OK-gids)
33 Snel functies starten met de Cursorknop
34 Basisinstellingen: Tijdzone, datum en tijd en osd-taal

OVER DE OPSLAGMEDIA 36

36 De opslagmedia selecteren (alleen SMX-K44/K442/K45)
37 Een geheugenkaart plaatsen/verwijderen
38 Een geschikte geheugenkaart selecteren
40 Opnametijd en capaciteit

OPNEMEN 42

42 Filmbeelden opnemen
43 Eenvoudige opnamen voor beginners (EASY Q)
44 Foto's maken
45 In- en uitzoomen

Inhoudsopgave

AFSPELEN
46

46 De afspeelmodus wijzigen
47 Filmbeelden afspelen
50 Foto's bekijken

OPTIES BIJ HET OPNEMEN
51

51 De menu-instellingen wijzigen
53 Menuopties
54 De opties in het opnamemenu gebruiken
54 iSCENE
55 Video Resolution (Video Resolutie)
55 Photo Resolution (Fotoresolutie)
56 16:9 Wide (16:9 brd)
56 White Balance (Witbalans)
57 Aperture (Diafragma)
58 Shutter Speed (Sluitersnelheid)
59 EV (Exposure Value)
60 C.Nite (K.Nacht)
60 Back Light (Achtergrondlicht)
61 Focus (Scherpstellen)
63 Digital Effect (Dig. effect)
64 Fader
64 Wind Cut (Windfilter)
65 Zoom Type (Type zoom)
66 Time Lapse REC
68 Guideline (Richtlijn)

OPTIES BIJ HET AFSPELEN
69

69 Menuopties
70 Multi view option
71 Play option (Afspeeloptie)
72 Delete (Wissen)
73 Protect (Beveiligen)
74 Copy (Kopiëren) (alleen SMX-K44/K442/K45)

75 De iVIEW gebruiken
76 Story-board print (Storyboard afdrukken)
77 Divide (Splitsen)
79 Combine (Combineren)
80 Slide show (Dia-show)
81 Slide show option (Optie diashow)
81 File info (Bestandsinfo)

INSTELLINGSOPTIES 82

82 De menu-instellingen wijzigen in “Settings” (Instelling)
83 Menuopties
84 De opties in het instellingenmenu gebruiken
84 Storage Type (Type geheug.) (alleen SMX-K44/K442/K45)
84 Storage Info (Geheugeninfo)
85 Format (Formatteren)
85 File No. (Best.nr)
86 Time Zone (Tijdzone)
88 Date/Time Set (Datum/tijd inst)
88 Date Type (Datumtype)
88 Time Type (Tijdtype)
89 Date/Time Display (Datum-/tijdweergave)
89 LCD Brightness (LCD-helderheid)
89 LCD Colour (LCD-kleur)
90 Auto LCD Off (Scherm automatisch uit.)
90 Menu Design (Ontwerp menu)
90 Transparency (Transparantie)
91 Beep Sound (Pieptoon)
91 Shutter Sound (Sluitertoon)
91 Auto Power Off (Autom. uit)
92 Quick On STBY (Snel naar STBY)
93 PC Software (Pc-software)
93 TV Display (TV-scherm)
93 Default Set (Stand.inst)
93 Version (Versie)
93 Language
94 Demo
94 Anynet+ (HDMI-CEC)

Inhoudsopgave

AANSLUITEN OP ANDERE APPARATEN

95

95 Aansluiten op een TV
98 Weergave op een TV-scherm
99 Beelden opnemen (dubbing) op een VIDEO- of DVD/HDD-recorder

GEBRUIKEN MET EEN WINDOWS-COMPUTER

100

100 Het computertype controleren
101 Mogelijkheden van een windows-computer
102 Een intelli-studio-programma gebruiken
108 Als een verwisselbaar opslagapparaat gebruiken

ONDERHOUD EN AANVULLENDE INFORMATIE

110

110 Onderhoud
111 Aanvullende informatie
113 Met de camcorder naar het buitenland

PROBLEMEN OPLOSSEN

114 Problemen oplossen

TECHNISCHE GEGEVENS

126 Technische gegevens

snelstartgids

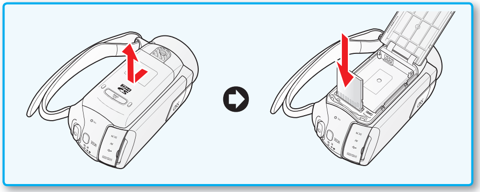
✪ In deze snelstartgids worden het standaardgebruik en de functies van uw camcorder uitgelegd. Raadpleeg de referentiepagina's voor meer informatie.

U kunt video’s opnemen in H.264-indeling.

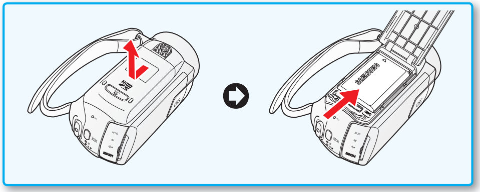
U kunt video's in H.264-indeling opnemen, waardoor u deze gemakkelijk via e-mail kunt verzenden en met uw vrienden en familie kunt delen. U kunt ook foto's nemen met uw camcorder.

Stap 1: Aan de slag

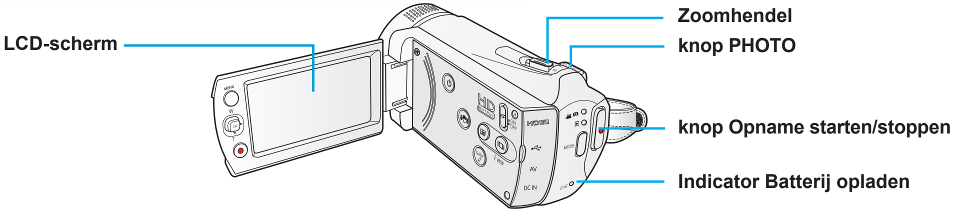
1. Plaats de geheugenkaart in de camcorder. ➥pagina 37
- U kunt een in de handel verkrijgbare SDHC-geheugenkaart (SD High Capacity).
- Stel het juiste opslagmedium in. ➥pagina 36 (alleen SMX-K44/K442/k45)



2. Plaats de batterij in de uitsparing. ➥pagina 16



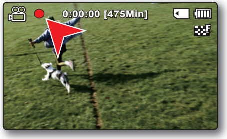
Stap 2: Opnemen met uw camcorder



VIDEO'S OPNEMEN IN H.264-INDELING

Uw camcorder maakt gebruik van geavanceerde H.264-compressietechnologie om de helderste videokwaliteit te realiseren. ➥ pagina 109

1. Open het LCD-scherm om de camcorder in te schakelen.
   - Uw camcorder wordt automatisch ingeschakeld wanneer u het LCD-scherm opent.
   - U kunt de camcorder ook inschakelen door op de knop **Aan/Uit** (⏻) te drukken.
2. Druk op de knop **Opname starten/stoppen**.
   - Om de opname te beëindigen, drukt u weer op de knop **Opname starten/stoppen**.



FOTO'S OPNEMEN

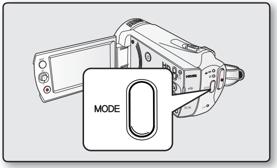
1. Open het LCD-scherm om de camcorder in te schakelen.
   - Uw camcorder wordt automatisch ingeschakeld wanneer u het LCD-scherm opent.
   - U kunt de camcorder ook inschakelen door op de knop **Aan/Uit** (⏻) te drukken.
2. Druk de knop **PHOTO** helemaal in wanneer u gereed bent.

- Uw camcorder is compatibel met de H.264-opname-indeling waarmee efficiënte beeldregistratie van hoge kwaliteit wordt bereikt en die minder capaciteit in beslag neemt.
- U kunt video's opnemen met SD-videokwaliteit (Standard Definition). De standaardinstelling is **"TV Fine (720X576/50i)"** (TV Fijn (720X576/50i)). ➥ pagina 55
- U kunt geen foto's nemen terwijl u video's opneemt.

Stap 3: Video's of foto's afspelen

HET SCHERM VAN UW CAMCORDER WEERGEVEN

U kunt de gewenste opnamen snel vinden met behulp van de index voor miniatuurweergave.



1. Druk op de knop **MODE** om de afspeelmodus te selecteren.
   - Het miniatuurweergavescherm wordt weergegeven.
     De miniatuur van het laatst gemaakte of afgespeelde bestand is gemarkeerd.

2. Selecteer het miniatuurweergavescherm voor video’s of foto’s.
   - U kunt eenvoudig schakelen tussen de miniatuurweergave voor video en foto door middel van de zoomhendel.

3. Gebruik de **cursor** (▲ /▼ / ◀ / ▶) knop om de gewenste video of foto te selecteren en druk vervolgens op de **cursor** knop **(OK)**.

WEERGEVEN OP EEN TV

- U kunt gedetailleerde video’s van uitstekende kwaliteit op de aangesloten televisie bekijken. ➥pagina 98

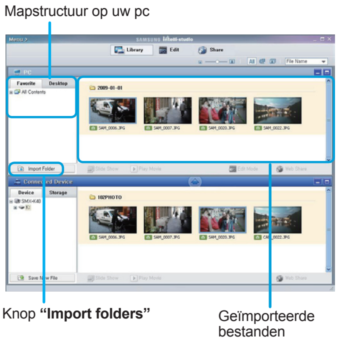
(Op)genomen video's of foto's opslaan

Eenvoudig en leuk! Gebruik de verschillende functies van Intelli-studio op uw Windows-computer.

Met het programma Intelli-studio, dat is ingebouwd in uw camcorder, kunt u video's en foto's naar uw computer importeren en deze video's en foto's bewerken of delen met uw vrienden. Raadpleeg voor meer informatie pagina 102.

DE VIDEO'S EN FOTO'S VANAF UW COMPUTER IMPORTEREN EN WEERGEVEN

1. Start het programma Intelli-studio s de camcorder via een USB-kabel op uw pc aan te sluiten.
   - Een nieuw scherm voor het opslaan van bestanden wordt weergegeven met het hoofdvenster van Intelli-studio. Klik op **“Yes”** (Ja) en de uploadprocedure wordt gestart.
2. Klik op **“Import folders”** om de video- of fotobestanden vanaf uw pc te importeren. Tevens kunt u de bestandslocatie in de Intelli-studiobrowser zien.
3. U kunt dubbelklikken op het bestand dat u wilt afspelen.



DE VIDEO'S EN FOTO'S DELEN OP YouTube/Flickr

Deel uw inhoud met iedereen door foto's en video's met één klik direct naar de website te uploaden.
Klik op **“Share”** → **“Upload to Share Site”** in de browser. ➥ pagina 106

De Intelli-studio wordt automatisch op de pc uitgevoerd zodra de camcorder is aangesloten op de Windows-computer (wanneer u opgeeft **“PC Software: On”** (PC-software: Aan)). ➥ pagina 93

Stap 5: Video's of foto's wissen

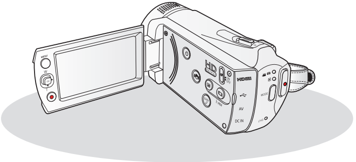
Wanneer het opslagmedium vol is, kunt u geen nieuwe video's of foto's opslaan. Verwijder de op een computer opgeslagen videogegevens of fotogegevens van het opslagmedium. U kunt vervolgens nieuwe video's of foto's opslaan op de vrijgemaakte ruimte op het opslagmedium.

Druk op de knop MODE om over te schakelen naar de modus Afspelen → Druk op de knop MENU → de cursorknop (▲ /▼ / ◀ / ▶/OK) om “Delete” (Wissen) te selecteren. ➥pagina 72

kennismaken met uw camcorder

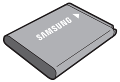
WAT IS ER INBEGREPEN BIJ UW CAMCORDER?

Uw nieuwe camcorder wordt geleverd met de volgende accessoires. Als een van deze items ontbreekt in de verpakking, neem u contact op met de klantenservice van Samsung.

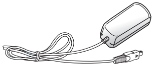


Modelnaam	Ingebouwd geheugen	Insteekgleuf voor geheugenkaart	LCD-scherm	Lens
SMX-K40/SMX-K400	-	1 sleuf	kleur	52x (optisch), 65x (Intelli), 2200x (digitaal)
SMX-K44/SMX-K442	16GB			
SMX-K45	32GB			

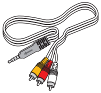
✪ **De exacte vorm van elk item kan variëren afhankelijk van het model.**



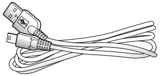
Batterijen
(IA-BH130LB)



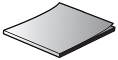
Netvoedingsadapter
(type AA-MA9)



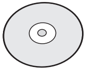
Audio/video-kabel



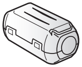
USB-kabel



Snelstartgids

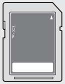


Cd met gebruiksaanwijzing

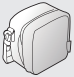


Kernfilters

Mini HDMI-kabel
(Optioneel)



Geheugenkaart
(Optioneel)

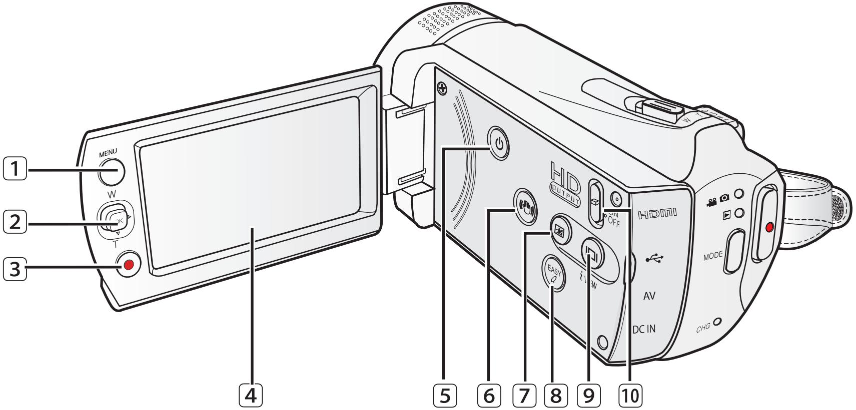


Draagtas
(Optioneel)

- De inhoud kan variëren, afhankelijk van het land.
- Onderdelen en accessoires zijn verkrijgbaar bij uw plaatselijke Samsung-dealer en -servicecenter.
- De geheugenkaart is niet bijgeleverd. Zie pagina 38 voor compatibele geheugenkaarten voor uw camcorder.
- Bij uw camcorder zijn een cd met gebruiksaanwijzing en een beklopte gedrukte handleiding geleverd.
- (Optioneel): Dit is een optionele accessoire. Als u het wilt aanschaffen, neemt u contact op met een Samsung-dealer bij u in de buurt.

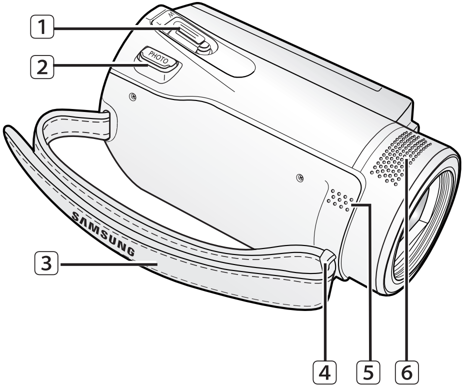
kennismaken met uw camcorder

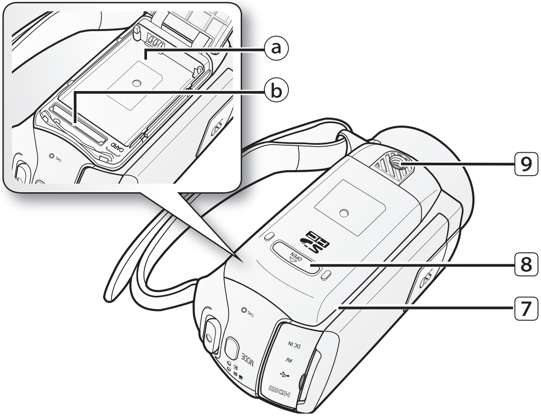
VOOR- & LINKERAANZICHT



1	Knop MENU	6	Anti-trilling (OIS) ( )
2	Cursorknop (▲/▼/◀/▶/ OK), Knop Zoomen(W/T)	7	LCD Enhancer (LCD-optimalisatie) ( ) Knop
3	Knop Opname starten/stoppen	8	Knop EASY Q
4	LCD-display	9	Display ( )/iVIEW knop
5	Knop Aan/Uit ( )	10	HD OUTPUT knop (ON/OFF)

RECHTER- & BOVENAANZICHT / ONDERAANZICHT





①	Zoom (W/T) hendel
②	Knop PHOTO
③	Handriem
④	Haak handriem
⑤	Ingebouwde luidspreker
⑥	Interne microfoon

⑦	Klepje voor batterijen/geheugenkaart ⓐ Insteekgleuf voor batterijen ⓑ Insteekgleuf voor geheugenkaart
⑧	OPEN
⑨	Statiefbevestiging

Geschikte geheugenkaarten (max. 32 GB)

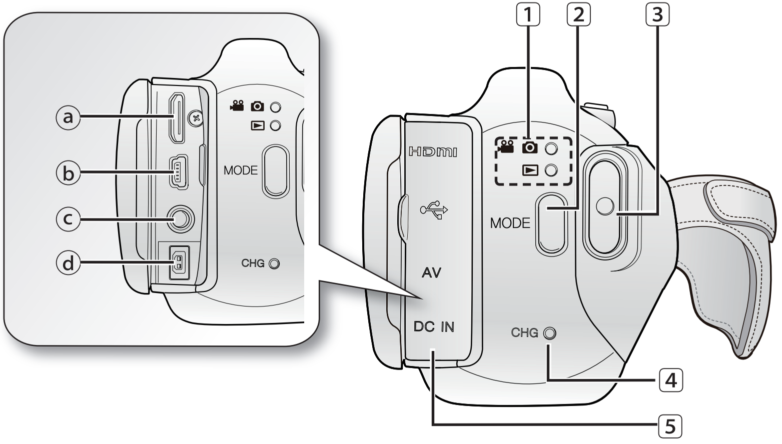
SDHC

LET OP

Bedek de interne microfoon en de lens niet tijdens een opname.

kennismaken met uw camcorder

ACHTER-



1	Modusindicator 🎥 📷 : Opnamemodus (Video/Foto) ▶ : Afspeelmodus	5	Kapje van de aansluiting ⓐ HDMI-aansluiting (HDMI) ⓑ USB-aansluiting (USB) ⓒ AV-aansluiting (AV) ⓓ DC IN aansluiting (DC IN)
2	Knop MODE		
3	Knop Opname starten/stoppen		
4	CHG (opladen) indicator		

voorbereiding

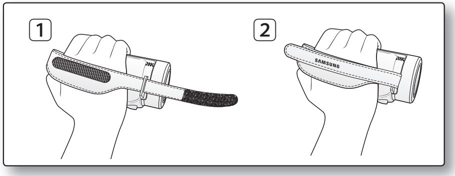
Dit gedeelte bevat informatie die u zou moeten kennen voordat u deze camcorder gebruikt, zoals de manier waarop u de bijgeleverde accessoires moet gebruiken, hoe de batterij moet worden opgeladen, hoe de gebruiksstand moet worden ingesteld en hoe de eerste installatie moet gebeuren.

DE HANDRIEM BEVESTIGEN

Pas de lengte van de handriem zo aan, dat de camcorder stabiel is wanneer u met uw duim op de knop Opname starten/stoppen drukt.

WAARSCHUWING

Let op: als u uw hand met geweld in het polsriempje probeert te steken terwijl het riempje te krap is afgesteld, kan het oogje van het polsriempje op de camcorder beschadigd raken.

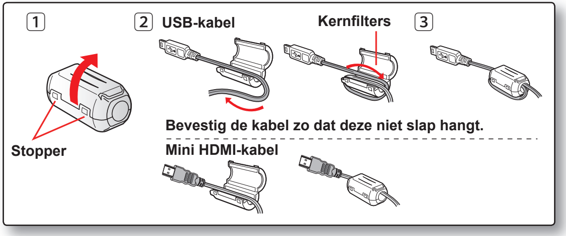


HET KERNFI LTER BEVESTIGEN

Bevestig de kernfilters aan de kabels. Het kernfilter vermindert storing.

1. Ontkoppel de palletjes aan beide uiteinden van het kernfilter om het kernfilter te openen.
2. Bevestig het kernfilter dicht bij de connector aan de kabel, zoals in de afbeelding wordt weergegeven.
3. Sluit het kernfilter totdat deze vastklikt.

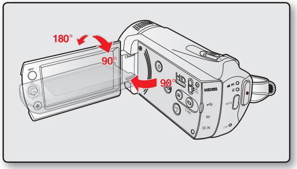
- Zorg ervoor dat de kabel niet beschadigd raakt.
- Wanneer u een kabel aansluit, sluit u het uiteinde met het kernfilter aan op de camcorder.



HET LCD-SCHERM AANPASSEN

Het brede LCD-scherm op uw camcorder biedt een uitstekende weergave van de beeldkwaliteit.

1. Open het LCD-scherm met uw vinger.
   - Het scherm wordt tot 90° geopend.
2. Draai het LCD-scherm in de richting van de lens.
   - U kunt het LCD-scherm maximaal 180° in de richting van de lens draaien en maximaal 90° naar achteren. Voor het gemakkelijker bekijken van uw opnamen draait u het scherm 180° in de richting van de lens en vouwt u het vervolgens terug naar het apparaat.



WAARSCHUWING

Overmatig duwen kan het verbindingsscharnier tussen het scherm en de camcorder beschadigen.

- Wanneer het LCD-scherm 180° wordt gedraaid, worden de linker- en rechterkant van het onderwerp omgekeerd weergegeven, zodat het beeld horizontaal is gespiegeld.
- Reinig vingerafdrukken of stof op het scherm met een zachte doek.

AANSLUITEN OP EEN STROOMBRON

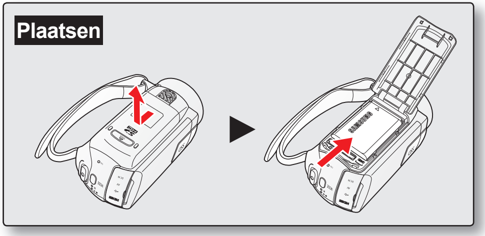
- Zorg dat u de batterij oplaadt voordat u uw camcorder gebruikt.
- Gebruik uitsluitend **IA-BH130LB**-batterijen.
- Bij aanschaf kan de batterij al enigszins opgeladen zijn.

Plaatsen / verwijderen van de batterij

Het is raadzaam een of meer reservebatterijen aan te schaffen zodat u de camcorder doorlopend kunt gebruiken.

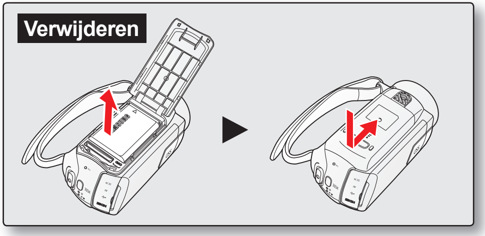
De batterijhouder installeren

1. Schuif het klepje van de batterijsleuf open, zoals weergegeven in de afbeelding.
2. Schuif de batterijhouder in de batterijsleuf totdat die zachtjes vastklikt.
   - Zorg ervoor dat de batterij met het SAMSUNG-logo naar boven in de camcorder wordt geplaatst, zoals aangegeven in de afbeelding.
3. Schuif het klepje van de batterijsleuf dicht.



De batterij verwijderen

1. Trek de naar buiten geschoven batterij helemaal uit de houder, zoals in de afbeelding wordt getoond.
2. Schuif het klepje van de batterijsleuf dicht.

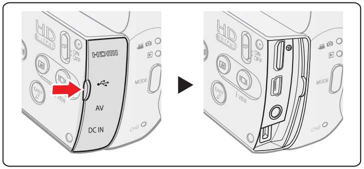


- Bewaar de batterij apart van de geheugencamcorder wanneer u deze niet gebruikt.
- Het is raadzaam een reservebatterij bij de hand te hebben als u het apparaat langere tijd buiten wilt gebruiken.
- Neem contact op met het dichtstbijzijnde servicecentrum van Samsung Electronics voor het aanschaffen van een reservebatterij.

Batterij opladen

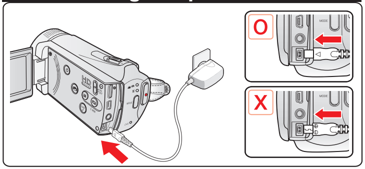
U kunt de batterij opladen met de netvoedingsadapter of USB-kabel.

1. U kunt de camcorder uitschakelen door op de knop **Aan/Uit** (⏻) te drukken. ➥pagina 23
2. Plaats de batterij in de geheugencamcorder. ➥pagina 16
3. Open het aansluitingsklepje van het apparaat.
4. Laad de batterij op met een **netvoedingsadapter of een USB-kabel**.
   - Het indicatielampje voor het opladen (CHG-lampje) begint te branden en het opladen begint. Zodra de batterij volledig is opgeladen, wordt het indicatielampje voor het opladen (CHG-lampje) groen. ➥pagina 18

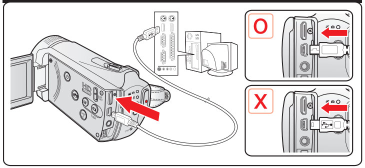


De netvoedingsadapter gebruiken.	Sluit de netvoedingsadapter correct aan op de camcorder en steek de stekker in het stopcontact.
De USB-kabel gebruiken	Sluit de USB-kabel correct aan op de camcorder en sluit het andere einde van de USB-kabel op een USB-poort van een pc aan.

De voedingsadapter aansluiten



De USB-kabel aansluiten



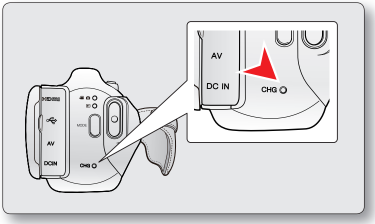
LET OP

- In koude omstandigheden kan het opladen van de batterij langer duren, en mogelijk wordt de volle lading niet bereikt (groene indicatielampje gaat niet branden).
- Controleer dat zich geen vreemde substanties in de stekker en het stopcontact bevinden op het moment dat u de wisselstroomadapter aansluit op de geheugencamcorder.
- Laat de batterij volledig op voordat u het apparaat in gebruik neemt.
- Plaats het apparaat bij gebruik van de wisselstroomadapter in de buurt van het stopcontact. Als zich tijdens het gebruik van de geheugencamcorder een storing voordoet, Moet u de wisselstroomadapter onmiddellijk van het stopcontact verwijderen.
- Gebruik de wisselstroomadapter niet op een nauwe of krappe plaats, zoals tussen meubelen.

- Als u binnenshuis opnamen maakt en een stopcontact beschikbaar is, is het handig de wisselstroomadapter te gebruiken in plaats van de batterij.
- Het is raadzaam de batterij op te laden op een plaats met een omgevingstemperatuur tussen 10°C en 30°C.
- Wanneer u voor het opladen de USB-kabel en de netvoedingsadapter tegelijkertijd aansluit, werkt dit op dezelfde manier als bij gebruik van alleen een netvoedingsadapter.
- Zelfs als de stroom is ingeschakeld, wordt de batterij nog steeds opgeladen met de voedingsadapter of de USB-kabel. Als de stroom is ingeschakeld, duurt het opladen echter langer. Het wordt aanbevolen om met de camcorder uitgeschakeld te laten tijdens het opladen.

voorbereiding

Indicator Batterij opladen



<Indicator Batterij opladen>

Tips om te bepalen of een batterij opgeladen is

✪ De kleur van de LED geeft de oplaadstatus aan.

- Als de batterij volledig is opgeladen, is de oplaadindicator groen.
- Wanneer de batterij wordt opgeladen, is de oplaadindicator oranje.
- Als er tijdens het opladen van de batterij een fout optreedt, knippert de oplaadindicator oranje.

Indicatielampje voor het opladen (CHG-lampje)

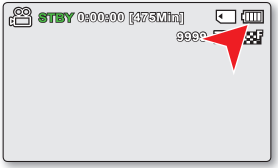
De kleur van de indicator voor het opladen geeft de status van het opladen aan.

Status laden	Opladen		
	Bezig met opladen	Geheel opgeladen	Fout
Kleur LED	(oranje)	(groen)	(Oranje knipperen)

Batterijstatusweergave

De batterijstatusweergave geeft aan hoever de batterij nog is opgeladen.

Indicatie batterijlading	Status	Melding
	Geheel opgeladen	-
	20%~40% verbruikt	-
	40%~60% verbruikt	-
	60%~80% verbruikt	-
	80%~99% verbruikt	-
	Helemaal leeg (lampje knippert): de camcorder zal zichzelf binnen korte tijd uitschakelen. Vervang de batterij zo spoedig mogelijk.	-
-	(knippert): de camcorder zal na 3 seconden worden uitgeschakeld.	**"Low battery" (Batterij bijna leeg)**



- Laad de batterij op voordat u de geheugencamcorder gebruikt.
- De bovenstaande cijfers zijn gebaseerd op een volledig geladen batterij bij een gemiddelde temperatuur. Een lage omgevingstemperatuur kan de gebruiksduur beïnvloeden.

Duur voor opladen, opnemen en afspelen met volledig opgeladen batterij (zonder zoomgebruik, enz.)

- Als referentie vindt u hier de geschatte duur met volledig opgeladen batterij:

Batterijtype		IA-BH130LB				
Oplaadtijd		De netvoedingsadapter gebruiken.			Circa 2 uur	
		De USB-kabel gebruiken			Circa 4 uur	
Filmresolutie		720 x 576 (50i)			640 x 480 (25p)	
		TV Super Fine (TV Superfijn) (SF)	TV Fine (TV Fijn) (F)	TV Normal (TV Norm) (N)	Web Fine (Web Fijn) (F)	Web Normal (Web Norm) (N)
Stand	Opnameduur	circa 120 minuten				
	Afspeeltijd	circa 130 minuten				

- De tijd is alleen bedoeld als referentie. De bovenstaande cijfers zijn gemeten in de testomgeving van Samsung en kunnen variëren per gebruiker en volgens de omstandigheden.
- We raden u aan de netvoedingsadapter te gebruiken wanneer u de functie voor tijdopname gebruikt.

Doorlopende opname (zonder zoom)

De maximale opnameduur van de camcorder in de tabel toont de beschikbare opnametijd wanneer de camcorder in de opnamestand staat en geen andere functie gebruikt nadat de opname is gestart. Bij de eigenlijke opname kan de batterij 2 tot 3 keer sneller worden ontladen dan aangegeven in deze referentietabel, omdat de functies Opname starten/stoppen en Zoom worden gebruikt en omdat er wordt afgespeeld. Ga ervan uit dat de opnametijd met een volledig opgeladen batterij tussen 1/2 en 1/3 van de tijd in de tabel ligt en voorzie het type en het aantal batterijen dat nodig is voor de duur van de opname die u wilt maken met de camcorder. De batterij raakt sneller leeg in een koude omgeving.

Over batterijen

- De voordelen van een batterij: een batterij is klein, maar heeft een grote vermogenscapaciteit. Laad de batterij op bij een temperatuur tussen 50°F en 86°F (10°C en 30°C).
  Wanneer de batterij echter wordt blootgesteld aan koude temperaturen (minder dan 0°C (32°F)), zal de gebruiksduur korter worden en zal de batterij mogelijk niet werken. Stop de batterij in dergelijke gevallen even in uw zak of een andere warme, beschermde plaats en installeer de batterij vervolgens opnieuw in de camcorder.
- In een koude omgeving wordt de opnametijd zeer kort. De in de tabel genoemde tijden zijn van toepassing onder normale gebruiksomstandigheden en bij een volledig opgeladen batterij bij een temperatuur van 25°C (77°F).
  Omdat de omgevingstemperatuur en -omstandigheden kunnen variëren, kan de resterende gebruiksduur van de batterij verschillen van de geschatte mogelijke opnameduur, zoals beschreven in de instructies.

Over het hanteren van batterijen

- Om de batterij te sparen, schakelt u de camcorder uit wanneer u deze niet gebruikt.
- Om de batterij te sparen kunt u de functie **"Auto Power Off"** (Autom. uit) gebruiken zodat de camcorder automatisch wordt uitgeschakeld wanneer het apparaat gedurende 5 minuten niet wordt bediend. Als u deze optie wilt uitschakelen, wijzigt u de instelling **"Auto Power Off"** (Autom. uit) in **"Off"** (Uit). ➥pagina 91
- Raak de aansluitpunten niet aan en zorg dat er geen metalen voorwerpen in contact komen met deze punten.
- Zorg dat de batterijhouder stevig vastzit. Laat de batterij niet vallen.
  De batterij raakt mogelijk beschadigd wanneer u deze laat vallen.
- Houd de batterij buiten het bereik van kinderen. Het gevaar bestaat dat een kind de batterij kan inslikken.
- Door frequent gebruik van het LCD-scherm of frequent afspelen, vooruitspoelen of terugspoelen zal de batterij sneller leeg raken.
- Verwijder de batterij uit de camcorder en berg deze veilig op nadat u de camcorder hebt gebruikt.
- Wanneer u de batterij gedurende een langere periode in de camcorder laat zitten, loopt de batterij volledig leeg.
  - Wanneer de batterij volledig is ontladen zal bij het opladen van de batterij het oplaadlampje niet gaan branden. Dit is ter bescherming van de batterij. Als het oplaadlampje binnen 5 minuten gaat branden, kunt u de batterij zonder problemen gebruiken.

Onderhoud van de batterij

- Wij bevelen aan uitsluitend de originele batterijen te gebruiken die verkrijgbaar zijn bij uw Samsung-dealer. Wanneer de levensduur van de batterij ten einde is, neemt u contact op met uw plaatselijke leverancier. De batterijen moeten worden ingeleverd volgens de geldende richtlijnen voor chemisch afval.
- Reinig de contactpunten voordat u de batterij plaatst.
- Leg de batterij nooit in de directe omgeving van een warmtebron (open haard, verwarming, etc.)
- Haal de batterij nooit uit elkaar, pers hem niet in elkaar en zorg dat hij niet te heet wordt.
- Zorg dat de plus- en min-uiteinden van de batterij niet worden kortgesloten. Hierdoor kan de batterij gaan lekken, warm worden, oververhit raken en brand veroorzaken.
- Stel de batterij niet bloot aan water. De batterij is niet waterbestendig.
- Wanneer een batterij volledig is ontladen, worden de interne cellen beschadigd. De batterij kan gaan lekken wanneer hij geheel wordt ontladen.
- Uit de oplader of camcorder verwijderen wanneer u het apparaat niet gebruikt. Zelfs als de voeding is uitgeschakeld, loopt de batterij langzaam leeg als u deze in de camcorder laat zitten.
- Wanneer u de camcorder langere tijd niet gebruikt: U wordt aangeraden de batterij eens in de 6 maanden volledig op te laden. Sluit de batterij aan op de camcorder en gebruik de batterij totdat deze leeg is: daarna verwijdert u de batterij en bewaart deze op een koele plek.

Over de levensduur van de batterij

- De batterijcapaciteit neemt na verloop van tijd en door herhaald gebruik af. Als de gebruiksduur aanzienlijk korter wordt tussen de oplaadcycli, is het mogelijk tijd om de batterij te vervangen.
- De levensduur van elke batterij wordt bepaald door de opslag-, gebruiks- en omgevingsomstandigheden.

Gebruik alleen door Samsung goedgekeurde batterijen.
Gebruik geen batterijen van andere fabrikanten.
Als u dit niet doet, bestaat er gevaar voor oververhitting, brand of explosie.
Samsung is niet verantwoordelijk voor problemen die worden veroorzaakt door het gebruik van niet-goedgekeurde batterijen.

De camcorder op een stroombron aansluiten

Sluit de netvoeding op dezelfde manier aan als wanneer u de batterij laadt.
De batterij wordt nu niet ontladen.

De camcorder gebruiken met een netvoedingsadapter

Het wordt aanbevolen dat u de netvoedingsadapter voor de stroomvoorziening van de camcorder gebruikt wanneer u de camcorder instelt, afspeelt of binnenshuis gebruikt.

- Sluit de netvoedingsadapter op dezelfde manier aan als wanneer u de batterij laadt. ➥pagina 17

LET OP

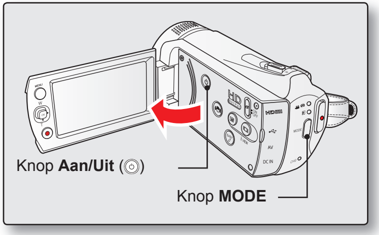
- Controleer voordat u de stroomvoorziening loskoppelt of de camcorder is uitgeschakeld. Wanneer u dit niet doet, kan dit tot storingen op de camcorder leiden.
- Gebruik het dichtstbijzijnde stopcontact wanneer u met de netvoeding werkt. Trek de stekker van de netvoeding direct uit het stopcontact wanneer er een fout optreedt tijdens het gebruik van uw camcorder.
- Leg de netvoeding nooit in nauwe ruimtes, zoals tussen een muur en meubelstukken.

- Gebruik de opgegeven netvoedingsadapter voor de stroomvoorziening van de camcorder. Gebruik van andere netvoedingsadapters kan elektrische schokken of brand veroorzaken.
- De netvoedingsadapter kan overal ter wereld worden gebruikt. In sommige landen is een netvoedingsadapter vereist. Koop, indien nodig, een netvoedingsadapter bij uw plaatselijke verdeler.

STANDAARDGEBRUIK VAN UW CAMCORDER

In dit gedeelte worden de basistechnieken voor het opnemen van film- en fotobeelden en de basisinstellingen van uw geheugencamcorder uitgelegd. Kies de juiste gebruiksstand voor de bewerking die u wilt uitvoeren, met behulp van de knop **Aan/Uit** (⏻) en de knop **MODE**.

De camcorder in- of uitschakelen



1. Open het LCD-scherm om de camcorder in te schakelen.
   - Uw camcorder wordt automatisch ingeschakeld wanneer u het LCD-scherm opent.
   - De lens wordt automatisch geopend op het moment dat de camcorder wordt ingeschakeld.
   - U kunt de camcorder ook inschakelen door op de knop **Aan/Uit** (⏻) te drukken.
2. U kunt de camcorder uitschakelen door op de knop **Aan/uit** (⏻) te drukken.
   - De camcorder wordt niet automatisch uitgeschakeld op het moment u het LCD-scherm sluit.

Gebruiksstand instellen

- Door meermalen op de knop **MODE** te drukken, kunt u de diverse standen selecteren. Steeds wanneer u van gebruiksstand wisselt, licht de indicator van de gekozen stand op.
  - Opnamemodus → Afspeelmodus → Opnamemodus

Modus	Functies
Opnamemodus	Films of foto's opnemen
Afspeelmodus	Voor het afspelen of bewerken van films of foto's.

De camcorder de eerste keer gebruiken

- Wanneer u uw camcorder de eerste keer gebruikt of deze opnieuw instelt, verschijnt als eerste het scherm voor de tijdzone. Selecteer uw geografische locatie en stel de datum en tijd in. Wanneer u de datum en de tijd niet instelt, wordt het scherm voor de tijdzone elke keer geopend wanneer u de camcorder inschakelt.

- Deze camcorder heeft één opnamemodus voor zowel film- als foto-opnamen. U kunt eenvoudig films of foto's in dezelfde modus opnemen zonder dat u tussen modi hoeft te schakelen.
- Wanneer de camcorder is ingeschakeld, werkt de zelfdiagnosefunctie en kan er een melding verschijnen. Raadpleeg in dat geval “Waarschuwingsindicators en meldingen” (op pagina 114-116) en corrigeer de fout.

voorbereiding

NAAR DE STROOMBESPARINGSMODUS SCHAKELEN

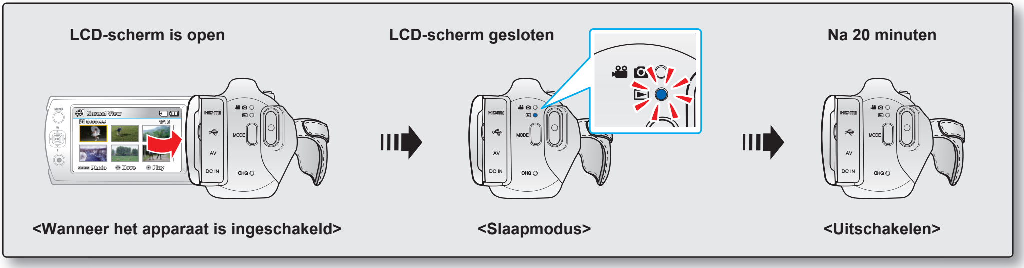
Wanneer u de camcorder langere tijd wilt gebruiken, kunt u met de volgende functies voorkomen dat er onnodig stroom wordt gebruikt en behoudt de camcorder een snellere reactie in de stroombesparingsmodi.

In de modus STBY:

- De camcorder schakelt vanzelf naar de modus **"Quick On STBY"** ('Snel naar STBY') wanneer het LCD-scherm wordt gesloten. ➥pagina 92

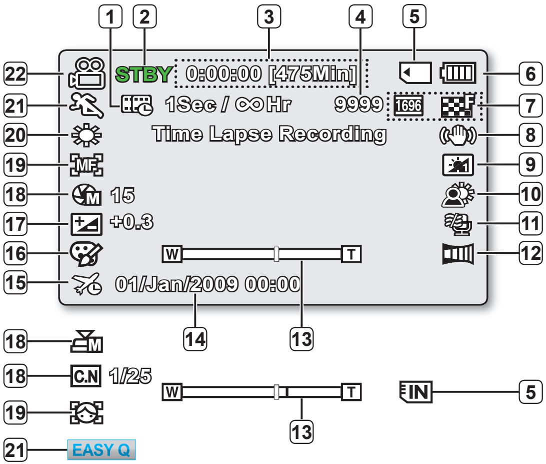
In de afspeelmodus (inclusief de modus voor miniatuurweergave):

- De camcorder wordt in de slaapstand gezet als het LCD-scherm wordt gesloten, en als het toestel langer dan 20 minuten inactief is geweest, wordt de camcorder uitgeschakeld. Als echter **"Auto Power Off" (Autom. uit)** is ingesteld op **"5 Min" (5 min.)**, wordt de camcorder na 5 minuten uitgeschakeld.
- Wordt de slaapmodus beëindigd en schakelt het apparaat terug naar de laatstgebruikte gebruiksmodus wanneer u het LCD-scherm opent of de videokabel op de camcorder aansluit wanneer deze in de slaapmodus staat.



- **De stroombesparingsmodus werkt niet in de volgende situaties:**
  - Wanneer de camcorder met een kabel is aangesloten. (USB-kabel, AV-kabel of HDMI-kabel)
  - Wanneer het opnemen, afspelen of de diashow actief is.
  - Wanneer het LCD-scherm is geopend.
- In de stroombesparingsmodus wordt 50% van de batterijstroom verbruikt in vergelijking met de stand-bymodus. Wanneer u echter de camcorder voor een maximale periode wilt gebruiken, wordt het aanbevolen om de camcorder uit te schakelen door op de **Aan/uit**(⏻)knop te drukken wanneer u het apparaat niet gebruikt.

LCD-SCHERMINDICATORS

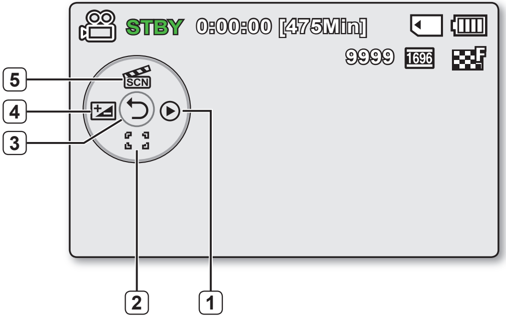


- Het nevenstaande scherm is een voorbeeld ter verduidelijking: Het verschilt van de feitelijke weergave.
- De OSD-indicators zijn gebaseerd op een geheugencapaciteit van 16 GB (SDHC-geheugenkaart).
- Functies die zijn gemarkeerd met een * blijven niet bewaard bij het opnieuw opstarten van de camcorder.
- De indicatoren en de volgorde waarin ze worden afgebeeld kunnen zonder voorafgaand bericht zijn gewijzigd voor betere prestaties.
- Deze camcorder kent één gecombineerde opnamestand voor het opnemen van video- en fotobeelden. U kunt dus eenvoudig videobeelden en foto's opnemen zonder dat u naar de corresponderende opnamestand hoeft over te schakelen.
- Het totale aantal foto's dat u kunt maken wordt berekend op basis van de beschikbare ruimte op het opslagmedium.
- Het aantal fotobeelden dat maximaal op de OSD kan worden opgenomen is 9999.

Opnamestand voor videobeelden en foto's

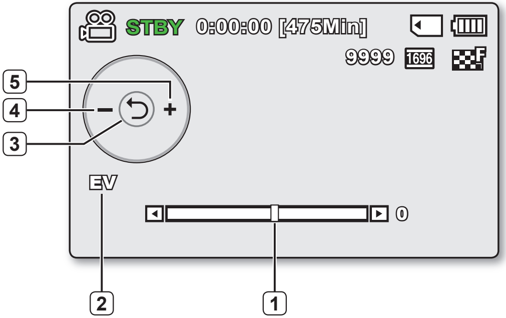
1	Time Lapse REC*
2	Gebruiksstatus (STBY (stand-by) of ● (opnemen))
3	Teller (filmopnametijd: resterende opnametijd)
4	Beeldteller (aantal foto's dat in totaal kan worden opgenomen)
5	Opslagmedia (intern geheugen of Geheugenkaart (alleen SMX-K44/K442/K45))
6	Batterij-informatie. (resterend batterijniveau)
7	Beeldresolutie foto, Beeldresolutie video)
8	Anti-trilling (OIS)
9	LCD-optimalisatie *
10	Back Light (Achtergrondlicht)
11	Wind Cut (Windfilter)
12	Fader *
13	Zoom (optische zoom / Intelli-zoom / digital zoom (digitale zoom))
14	Date/Time Display (Wrgv dat./tijd)
15	Time Zone (Tijdzone)
16	Digital Effect (Dig. effect)
17	EV (Belichtingswaardee)*
18	Manual Aperture * (Handmat. diafr.*) / Handmatig sluitersnelheid * / C.Nite * (K.Nacht*)
19	Manual Focus * (Handmatig scherpstellen*) / Face Detection * (Gez.herken*)
20	White Balance (Witbalans)
21	iSCENE / EASY Q
22	Opnamemodus (/)

LCD-SCHERMINDICATORS



Opnamestand voor videobeelden en foto's: snelmenu (OK-gids)

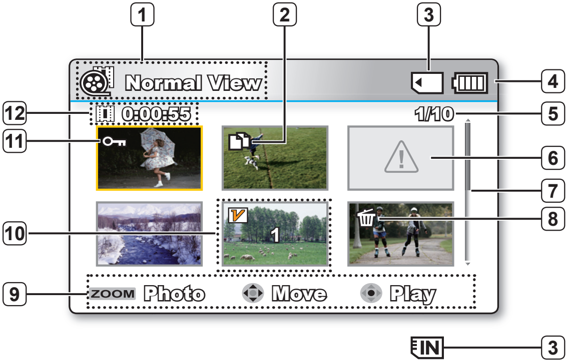
1	Quick View
2	Focus* (Auto Focus/Face Detection/Manual Focus) (Scherpstellen* (Autom. scherpstellen/Gez. herken/ Handmatig scherpstellen))
3	Shortcut menu (OK Guide) (Snelmenu (OK-gids)) / Return (Vorige)
4	EV (Belichtingswaardee)*
5	iSCENE



Opnamestand voor videobeelden en foto's: snelmenu (handmatig)

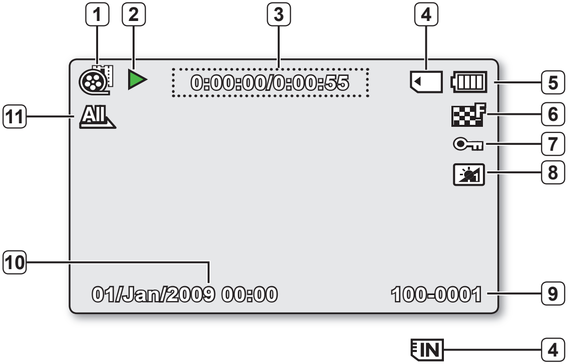
1	Handmatig instellen/ waarde
2	Menunaam
3	Snelmenu (**OK**-gids) / Vorige
4	Waarde aanpassen (omlaag)
5	Waarde aanpassen (omhoog)

- In de afbeelding aan de linkerkant wordt het EV-scherm (Belichtingswaardee) weergegeven.
- Functies die zijn gemarkeerd met een * blijven niet bewaard bij het opnieuw opstarten van de camcorder.
- Met de sneltoets kunt u in één keer naar het geselecteerde menu gaan. Met de toets **OK** kunt u een menu op het scherm oproepen met veelgebruikte opties.



Gebruiksstand Film afspelen: miniatuurweergave

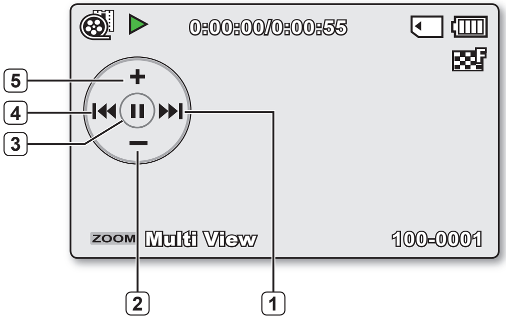
1. Gebruiksstand Film afspelen
2. Geselecteerde afbeeldingen kopiëren (alleen SMX-K44/K442/K45)
3. Opslagmedia (intern geheugen of Geheugenkaart (alleen SMX-K44/K442/K45))
4. Batterij-informatie. (resterend batterijniveau)
5. Nu/Totaalaantal bestanden
6. Fout Bestand
7. Schuifbalk
8. Selectie verwijderen
9. Knop Gids
10. Bewerken (Combineren)
11. Protect (Beveiligen)
12. Opgenomen tijd



Gebruiksstand Film afspelen: enkele weergave

1. Gebruiksstand Film afspelen
2. Weergavestatus (Afspelen (▶)/Onderbreken (❚❚))
3. Tijdcode (Verstreken tijd / Opgenomen tijd)
4. Opslagmedia (intern geheugen of Geheugenkaart (alleen SMX-K44/K442/K45))
5. Batterij-informatie. (resterend batterijniveau)
6. Filmbeeldresolutie
7. Protect (Beveiligen)
8. LCD-optimalisatie
9. Bestandsnaam
10. Date/Time Display (Wrgv dat./tijd)
11. Afspeeloptie

LCD-SCHERMINDICATORS



Gebruiksstand Film afspelen: snelmenu (OK-gids)

1	RPS-snelheid ➥pagina 33 (Afspelen met stappen overslaan/Zoeken tijdens afspelen/ Vertraagd weergeven/Beeld-voor-beeld afspelen)
2	Volume verlagen
3	Afspelen (▶) / Onderbreken (⏸)
4	FPS-snelheid ➥pagina 33 (Afspelen met stappen overslaan/Zoeken tijdens afspelen/ Vertraagd weergeven/Beeld-voor-beeld afspelen)
5	Volume verhogen

Gebruiksstand Film afspelen: enkel (Volume)

1	Datum-/tijdweergave
2	Volumebalk

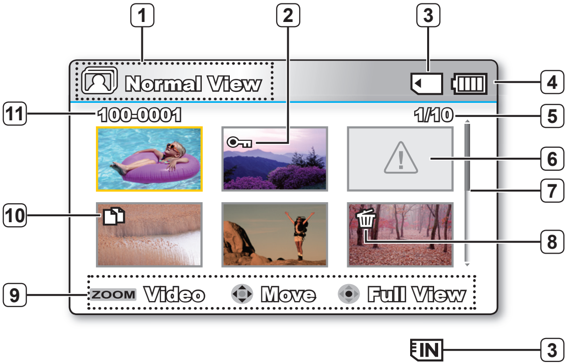


Foto afspelen : miniatuurweergave

1	Foto afspelen
2	Protect (Beveiligen)
3	Opslagmedia (intern geheugen of geheugenkaart (alleen SMX-K44/K442/K45))
4	Batterij-informatie. (resterend batterijniveau)
5	Nu/Totaalaantal bestanden
6	Fout Bestand
7	Schuifbalk
8	Selectie verwijderen
9	Knop Gids
10	Geselecteerde afbeeldingen kopiëren (alleen SMX-K44/K442/K45)
11	Bestandsnaam (bestandsnummer)

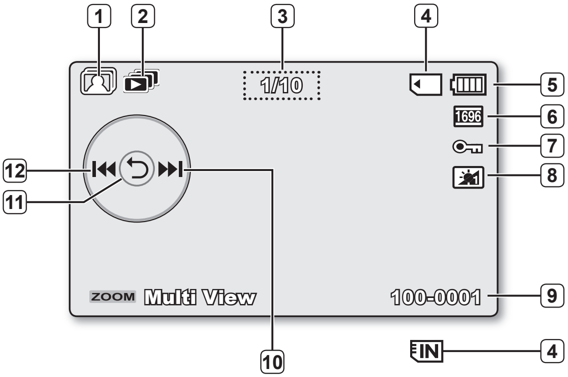
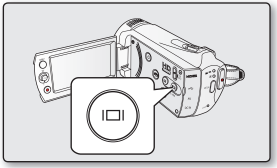


Foto afspelen : enkele weergave

1	Foto afspelen
2	Diapresentatie
3	Beeldteller (huidig beeld / totaal aantal opgenomen beelden)
4	Opslagmedia (intern geheugen of geheugenkaart (alleen SMX-K44/K442/K45))
5	Batterij-informatie. (resterend batterijniveau)
6	Beeldresolutie foto
7	Protect (Beveiligen)
8	LCD Enhancer
9	Bestandsnaam (bestandsnummer)
10	OK-gids (volgend beeld)
11	Shortcut menu (OK Guide) (Snelmenu (OK-gids)) / Return (Vorige)
12	OK-gids (vorig beeld)

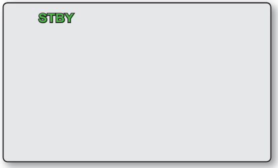
SCHERMINDICATOREN IN-/UITSCHAKELEN ( )

De informatieweergavestand wijzigen



- U kunt schakelen tussen twee informatieweergavestanden:
  Druk op de knop **Weergave** ( ) terwijl de camcorder is ingeschakeld.
  U wisselt hiermee tussen de volledige en minimale weergave.
- **Volledige weergave**: alle typen informatie worden weergegeven.
  Minimale weergave: alleen de gebruiksstatusindicator wordt weergegeven.

- Als de camcorder waarschuwingsinformatie heeft, verschijnt er een waarschuwing.
- De knop **Display** ( ) in het menuscherm wordt uitgeschakeld.
- Druk op de knop **Display** ( ) in het indexscherm van de miniatuurweergave om de functie iVIEW te activeren. ➥pagina 23

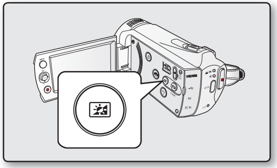


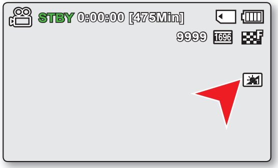
<Minimale weergave>

LCD-OPTIMALISATIE GEBRUIKEN

- Het contrast wordt vergroot voor een helder en goed belicht beeld. Dit effect wordt ook buiten toegepast bij fel daglicht.
- U kunt de helderheid van het scherm aanpassen met stappen van twee, wat u meer helderheid biedt dan wanneer u de helderheid voor uw opname stap voor stap aanpast.

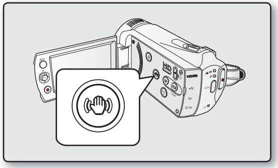
1. Druk op de knop voor **LCD-optimalisatie** ( ).
   - De aanpassingindicator voor het LCD-scherm ( ) wordt weergegeven en het LCD-scherm wordt helderder.
2. Door meermalen op de knop voor **LCD-optimalisatie** ( ) te drukken, kunt u de diverse standen selecteren.
   - LCD-optimalisatie niveau **1** ( ): LCD-optimalisatie wordt uitgevoerd.
   - LCD-optimalisatie niveau **2** ( ): U kunt het scherm helderder maken dan wanneer u de helderheid stap voor stap aanpast.





- De functie voor LCD-optimalisatie is niet van invloed op de kwaliteit van de opname.
- Wanneer LCD-optimalisatie wordt gebruikt met weinig verlichting, kunnen er strepen op het LCD-scherm te zien zijn. Dit is geen storing.
- Wanneer u de functie LCD Enhancer gebruikt, kan er kleurvervorming optreden op het display.

DE ANTI-TRILLINGSFUNCTIE (OIS: OPTICAL IMAGE STABILIZER) INSTELLEN ((✋))



- Deze functie werkt alleen in de stand Opnemen. ➥pagina 23
- Anti-trilling (OIS) is een functie die, binnen redelijke grenzen, trillingen en bewegingen compenseert die voorkomen tijdens het filmen uit de hand. Anti-trilling (OIS) zorgt voor een stabieler beeld bij:
  - Opnamen met een grote zoomfactor
  - Opnamen in close-up van een klein onderwerp
  - Opnamen tijdens het lopen of bewegen
  - Opnamen vanuit het raam van een bewegend

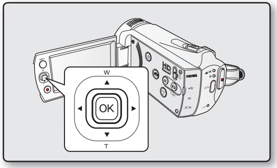
Druk op de knop Anti-trilling (OIS) ( ) om de functie Anti-trilling (OIS) aan of uit te schakelen.

- In de stand EASY Q wordt de functie Anti-trilling (OIS) automatisch ingesteld op Aan.
- Wanneer Anti-trilling (OIS): Aan is geselecteerd, is er een klein verschil tussen de werkelijke beweging en de beweging op het scherm.
- Hevige camcorderbewegingen worden misschien niet helemaal gecorrigeerd, zelfs niet wanneer Anti-trilling (OIS): Aan is geselecteerd.
  Houd de camcorder stevig met beide handen vast.
- Wanneer u de camcorder op een tafel of een statief (niet meegeleverd) hebt gezet, kunt u het beste Anti-trilling (OIS): Uit selecteren.
- Wanneer u op een donkere locatie beelden opneemt met een zoomfactor en Anti-trilling (OIS) is ingesteld op On (Aan), kunnen na-afdrukken ontstaan. In dat geval raden we u aan een statief te gebruiken (niet meegeleverd) en de functie Anti-trilling (OIS) op "Off" (Uit) te zetten.

SNELMENU (OK-GIDS)

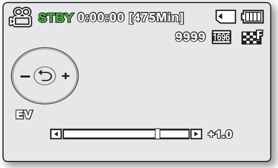
In het snelmenu (OK-gids) vindt u de meest gebruikte functies voor de geselecteerde stand.

✪ Bijvoorbeeld: EV (Exposure Value) instellen in de modus Film opnemen via het snelmenu (OK-gids).



1. Druk op de knop **OK** in de modus STBY.
- Het snelmenu (OK-gids) wordt weergegeven.

2. Druk op de **cursorknop** (◀) om de modus **"EV"** te selecteren.
- Druk op de **cursorknop** (◀ / ▶) om de belichting bij te stellen terwijl u het beeld op het LCD-scherm bekijkt.



3. Druk op de knop **OK** om uw keuze te bevestigen.
- Druk op **OK** om het snelmenu af te sluiten.
- De belichtingsinstellingen worden toegepast en de indicator (☒ XX) en de ingestelde waarde worden weergegeven.

- Het snelmenu (OK-gids) kan niet worden gebruikt bij gebruik van de EASY Q-stand.
- Voordat u een menu-item selecteert, moet u eerst de juiste modus selecteren.

SNEL FUNCTIES STARTEN MET DE CURSORKNOP

Knop	Opnamemodus (/)	Afspelen ( ): Film afspelen ( )	Afspelen ( ): Foto afspelen ( )	Menuselectie
OK	- Het snelmenu openen - Selectie bevestigen - Snelmenu afsluiten	- Het snelmenu (**OK**-gids) wordt weergegeven. - Afspelen / Onderbreken	Eén beeld afspelen	Bevestigt selectie
OMHOOG	**- iSCENE** **- Zoom (**breed**)**	Verhoogt het volume	Verhoogt het volume	De cursor gaat omhoog
OMLAAG	**- Scherpstellen** **- Zoom (**tele**)**	Volume wordt verlaagd	Volume wordt verlaagd	De cursor gaat omlaag
LINKS	**EV**	- Zoeken tijdens afspelen RPS-snelheid (Reverse Playback Search): x2→x4→x8→x16 - Beeld-voor-beeld afspelen - Vertraagd weergeven Snelheid (voor vertraagd achteruit afspelen): x1/2→x1/4→x1/8→x1/16 - Vorige overslaan	Vorig beeld	Naar het vorige menu gaan
RECHTS	**Quick View**	- Zoeken tijdens afspelen FPS-snelheid (Forward Playback Search): x2→x4→x8→x16 - Volgende overslaan - Beeld-voor-beeld afspelen - Vertraagd weergeven Snelheid voor vertraagd vooruit afspelen: x1/2 → x1/4 → x1/8 → x 1/16)	Volgend beeld	Naar het volgende menu gaan

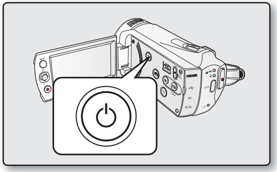
voorbereiding

BASISINSTELLINGEN: TIJDZONE, DATUM EN TIJD EN OSD-TAAL

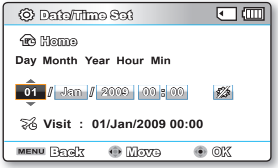
- De basisinstellingen zijn beschikbaar in alle gebruiksstanden.
- Als u de menu's en de meldingen in uw eigen taal wilt weergeven, stelt u de OSD-taal in.
- Als u de datum en de tijd tijdens het opnemen wilt opslaan, stelt u de tijdzone en de datum en tijd in.

De camera inschakelen en de datum en tijd instellen

Stel de datum en de tijd in wanneer u de camcorder voor het eerst gebruikt.
Als u de datum en tijd niet instelt, wordt telkens als u de camcorder inschakelt, het venster voor de datum en tijd (tijdzone) weergegeven.



1. Open het LCD-scherm. De camcorder wordt automatisch ingeschakeld. ➥pagina 23
   - Wanneer u de camcorder voor het eerst inschakelt, wordt het scherm Tijdzone weergegeven op basis van Londen, Lissabon. (GMT 00:00)
   - U kunt de tijdzone ("**Home**" (Thuis)) instellen in het menu "Settings" (⚙) (Instelling). ➥pagina 86
2. Selecteer het gewenste geografische gebied met de **cursorknoppen** (◀ / ▶) en druk op **OK**.
   - Het venster Date/Time Set (Datum/tijd inst.) verschijnt.
3. Selecteer de datum en de tijdinformatie en wijzig de instellingswaarden door de **cursorknop** te gebruiken (▲ / ▼ / ◀ / ▶).
4. Zorg dat de klok juist is ingesteld en druk vervolgens op de knop **OK**.



- Het jaar kan worden ingesteld tot 2037, op basis van het item "**Home**" (Thuis).
- Wanneer u het pictogram (☀) activeert, wordt de tijd 1 uur vooruit gezet.
- **De interne oplaadbare batterij opladen**
  De interne oplaadbare batterij wordt altijd opgeladen via de netvoedingsadapter wanneer de camcorder is aangesloten op een stopcontact, of wanneer de batterijen zijn aangesloten. Wanneer de camcorder ongeveer **2 maanden** niet wordt gebruikt zonder aangesloten te zijn op netvoeding of zonder dat de batterijen zijn aangesloten, wordt de batterij volledig ontladen. In dit geval kunt u de interne batterij opladen door deze gedurende circa 24 uur aan te sluiten op de meegeleverde netvoedingsadapter.
- Nadat ze zijn ingesteld, worden de datum en tijd automatisch opgenomen op een daarvoor bestemd gedeelte van het opslagmedium.

De weergave van datum en tijd in-/uitschakelen

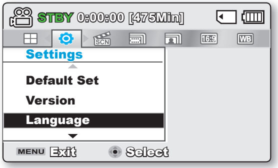
- Als u de weergave van datum en tijd wilt in- of uitschakelen, opent u het menu en wijzigt u de datum- en tijdstelling. ➥pagina 89

De klok eenvoudig instellen op basis van het tijdsverschil

- U kunt eenvoudig de lokale tijd instellen door een tijdsverschil op te geven wanneer u de camera in het buitenland gebruikt. Selecteer in het menu de optie "**Time Zone**" (Tijdzone) en geef vervolgens het tijdsverschil op. ➥pagina 86

De OSD-taal selecteren

U kunt kiezen in welke taal u het menuscherm en de meldingen wilt weergeven.



1. Druk op de knop **MENU**.
   - Het menuscherm wordt weergegeven.
2. Druk op de **cursorknop** (◀ / ▶) om **"Settings"** (Instelling) te selecteren.
   - De menu's in de modus **“Settings”** (Instelling) worden weergegeven.
3. Druk op de **cursorknop** (▲ / ▼) om **"Language"** te selecteren en druk vervolgens op **OK**.
4. Druk op de **cursorknop** (▲ / ▼) om de gewenste OSD-taal te selecteren en druk vervolgens op **OK**.
   - English / 한국어/ Français / Deutsch / Italiano / Español / Português / Nederlands / Svenska / Suomi / Norsk / Dansk / Polski / Čeština / Slovensky / Magyar / limba română / Български / Ελληνικά / српски / Hrvatski / Українська / Русский / 中文 / ไทย / Türkçe / ایرانی / العربية / IsiZulu
5. Druk op de knop **MENU** om het menu te verlaten.
   - De OSD-taal wordt vernieuwd en de informatie wordt in de geselecteerde taal weergegeven.

- Ook als de batterij wordt verwijderd of de stroom uitvalt, blijft de taalinstelling gehandhaafd.
- De opties voor **"Language"** kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.
- De indeling voor datum en tijd kan wellicht veranderen, afhankelijk van de geselecteerde taal.

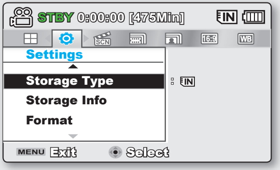
over de opslagmedia

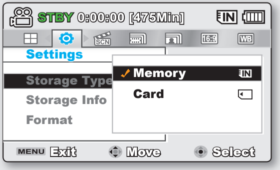
DE OPSLAGMEDIA SELECTEREN (ALLEEN SMX-K44/K442/K45)

- U kunt opnemen in het ingebouwde geheugen of op de geheugenkaart. Selecteer het gewenste opslagmedium voordat u begint met opnemen of afspelen.
- U kunt SDHC- en kaarten in uw camcorder gebruiken. (Afhankelijk van de fabrikant van de geheugenkaart en het type geheugenkaart, kunnen sommige kaarten niet worden gebruikt.)
- Schakel de camcorder uit voordat u een geheugenkaart plaatst of verwijdert.

De opslagmedia selecteren

1. Druk op de knop **MENU**.
   - Het menu wordt weergegeven.
2. Druk op de **cursorknop** (◀ / ▶) om **"Settings" (Instelling)** te selecteren.
3. Druk op de **cursorknop** (▲ / ▼) om **"Storage Type" (Type geheug.)** te selecteren en druk vervolgens op **OK**.
4. Druk op de **cursorknop** (▲ / ▼) om **"Memory" (Geheugen)** of **"Card" (Krt)** te selecteren en druk vervolgens op **OK**.
   - **"Memory" (Geheugen)**: wanneer u het interne geheugen gebruikt.
   - **"Card" (Krt)**: wanneer u de geheugenkaart gebruikt.
5. Druk op de knop **MENU** om het menu te sluiten.





Het interne geheugen gebruiken (alleen SMX-K44/K442/K45)

- Omdat deze camcorder beschikt over 16GB (alleen SMX-K44/K442), 32GB (alleen SMX-K45) ingebouwd geheugen, hoeft u geen extra opslagmedia te kopen. U kunt zo gemakkelijk films afspelen of opnemen.

Een geheugenkaart gebruiken (niet meegeleverd)

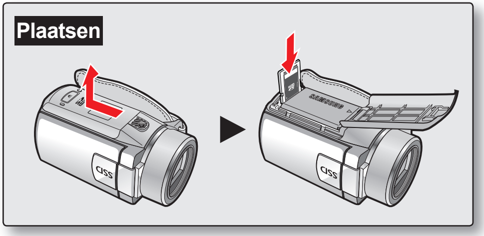
- Deze camcorder heeft een kaartsleuf voor toegang tot SDHC (Secure Digital High Capacity).
- U kunt SDHC- en kaarten in uw camcorder gebruiken.
  - Afhankelijk van de fabrikant van de geheugenkaart en het type geheugenkaart, kunnen sommige kaarten niet worden gebruikt.

- Formatteer het interne geheugen of een geheugenkaart nooit met behulp van een pc.
- Wanneer u een geheugenkaart plaatst terwijl de camcorder is ingeschakeld, wordt u automatisch gevraagd het type opslagmedium te kiezen. (alleen SMX-K44/K442/K45)
- Als er geen geheugenkaart is geplaatst, is alleen het ingebouwde geheugen beschikbaar. (alleen SMX-K44/K442/K45)
- Verwijder geen geheugenkaart die op dat moment in de camcorder wordt gebruikt. De geheugenkaart en de hierop opgeslagen gegevens kunnen beschadigd raken.
- Verwijder niet de stroomvoorziening (batterijen of voedingsadapter) tijdens toegang tot opslagmedia, zoals opnemen, afspelen, formatteren, verwijderen, etc. De opslagmedia en de hierop opgeslagen gegevens kunnen worden beschadigd.

EEN GEHEUGENKAART PLAATSEN/VERWIJDEREN

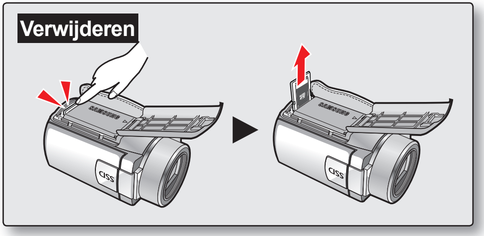
Een geheugenkaart plaatsen

1. Schakel de camcorder uit.
2. Schuif het klepje van de batterij/geheugenkaart open, zoals weergegeven in de afbeelding.
3. Schuif de geheugenkaart in de sleuf tot deze zachtjes vastklikt, in de
   richting van de pijl in de afbeelding.
4. Sluit het klepje.



Een geheugenkaart verwijderen

1. Schakel de camcorder uit.
2. Schuif het klepje van de batterij/geheugenkaart open, zoals weergegeven in de afbeelding.
3. Duw de geheugenkaart iets naar binnen, waardoor hij naar buiten springt.
4. Trek de geheugenkaart uit de sleuf en sluit het klepje.



LET OP

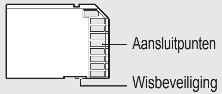
Zoals u op de afbeelding kunt zien, moet u de geheugenkaart plaatsen met het label aan de rechterkant.

over de opslagmedia

EEN GESCHIKTE GEHEUGENKAART SELECTEREN

Een geheugenkaart is een compact, draagbaar opslagmedium met een geheugencapaciteit die groter is dan die van een diskette.

- **U kunt een SDHC-geheugenkaart en een gebruiken.**
  (Eventueel kunt u afzonderlijk een geheugenkaart aanschaffen.)
  - U kunt ook een SD-geheugenkaart gebruiken, maar het is raadzaam een SDHC-geheugenkaart en een te gebruiken met uw camcorder.
    (SD-geheugenkaarten van meer dan 2GB zijn niet compatibel met deze camcorder.)
- **Op deze camcorder kunt u geheugenkaarten (SD/SDHC) met de volgende capaciteit gebruiken: SD: 512MB~2GB, SDHC: 4~32GB**
- **Compatibele opnamemedia**
  - De volgende opnamemedia werken gegarandeerd met deze camcorder.
    Wij garanderen niet dat andere typen zullen werken. Let dus goed op wanneer u dergelijke producten aanschaft.
    SDHC- of SD-geheugenkaarten: van Panasonic, SanDisk en TOSHIBA
- Als u andere media gebruikt is het mogelijk dat ze de gegevens niet correct zullen opnemen of dat gegevens die al werden opgenomen, verloren gaan.
- Gebruik voor het vastleggen van films een geheugenkaart die een hogere schrijfsnelheid ondersteunt (minimaal 2MB/sec.).



<SDHC-geheugenkaart>

<Bruikbare geheugenkaarten>
(512MB ~32GB)

SDHC (Secure Digital High Capacity) -geheugenkaart

- De SDHC-geheugenkaart voldoet aan de nieuwe SD-specificatie Ver.2.00.
  Deze nieuwste specificatie is vastgesteld door de SD Card Association voor het bereiken van een geheugencapaciteit van meer dan 2 GB.
- De SDHC-geheugenkaart ondersteunt een mechanische schrijfbeveiligingsschakelaar. Hiermee wordt het per abuis wissen van gegevens van de SDHC-kaart voorkomen. Om weer te kunnen schrijven op de kaart, beweegt u de vergrendeling in de richting van de contactpunten. Schakel de schrijfbeveiliging in door de schakelaar naar beneden te schuiven.
- Vanwege wijzigingen in de bestandstabel en de fysieke specificaties kan de SDHC-geheugenkaart niet worden gebruikt in oudere apparaten voor SD-kaarten. De SDHC-geheugenkaart kan uitsluitend worden gebruikt in apparaten die geschikt zijn voor SDHC en die herkenbaar zijn aan het SDHC-logo op het apparaat of de gebruiksaanwijzing.

Algemene waarschuwingen voor geheugenkaarten

- Beschadigde gegevens kunnen soms niet worden hersteld. Het is aan te bevelen een back-up van belangrijke gegevens te maken op de vaste schijf van uw pc.
- Wanneer u tijdens geheugenbewerkingen zoals formatteren, wissen, opnemen en afspelen het apparaat uitschakelt of de geheugenkaart verwijdert, kunnen de gegevens worden beschadigd.
- Wanneer u de naam van een bestand of een map op de geheugenkaart wijzigt met uw pc, kan het zijn dat uw camcorder het bestand of de map niet meer herkent.

Omgaan met geheugenkaarten

- Om te voorkomen dat er gegevens verloren gaan, kunt u het apparaat het beste uitschakelen voordat u de geheugenkaart plaatst of verwijdert.
- Mogelijk kan een geheugenkaart die op andere apparaten is geformatteerd niet worden gebruikt. Formatteer de geheugenkaart altijd met deze camcorder.
- Nieuw aangeschafte geheugenkaarten moeten altijd eerst worden geformatteerd. Dat geldt ook voor geheugenkaart die uw camcorder niet herkent of waarop is opgeslagen met andere apparaten. Bedenk dat bij het formatteren alle gegevens op de geheugenkaart verloren gaan.
- Als u een geheugenkaart die eerder werd gebruikt in een ander apparaat niet kunt gebruiken in uw camcorder, moet u deze eerst formatteren met uw camcorder. Bedenk dat bij het formatteren alle gegevens op de geheugenkaart verloren gaan.
- Een geheugenkaart heeft een beperkte levensduur. Als u geen nieuwe gegevens op de kaart kunt opnemen, moet u een nieuwe geheugenkaart kopen.
- Een geheugenkaart is met de grootste precisie vervaardigd. U moet de kaart daarom niet buigen, laten vallen of aan krachtige schokken blootstellen.
- Gebruik en bewaar de kaart niet in een zeer warme, vochtige of stoffige ruimtes.
- Houd de contactpunten van de geheugenkaart schoon. Gebruik een zachte, droge doek om de contactpunten te reinigen.
- Plak uitsluitend het daarvoor bedoelde label op het daarvoor bedoelde gedeelte van de kaart.
- Houd de geheugenkaart uit de buurt van kinderen die hem zouden kunnen inslikken.

De camcorder ondersteunt SDHC- geheugenkaarten voor gegevensopslag.

- De snelheid voor de gegevensopslag kan verschillen, al naar gelang de fabrikant en het productiesysteem.
- Gebruikers die een geheugenkaart met een lagere snelheid gebruiken voor het afspelen van een film, kunnen moeite hebben om deze film op de geheugenkaart op te slaan. Uw gegevens kunnen zelfs verloren gaan tijdens het opnemen.
- Om de gegevens van de opgeslagen film te kunnen behouden, probeert de camcorder de gegevens toch op de geheugenkaart op te slaan en wordt er een waarschuwing weergegeven: **"Low speed card. Please record a lower resolution."** (Kaart met lage snelheid. Neem met een lagere kwaliteit op).

Om de opnames te vergemakkelijken, adviseren wij u een geheugenkaart te gebruiken die hogere snelheden ondersteunt.

- Als u toch een geheugenkaart met lage snelheid moet gebruiken, kunnen de resolutie en de opnamekwaliteit lager zijn dan de ingestelde waarde.
  Hoe hoger de resolutie en kwaliteit, hoe meer geheugen zal worden gebruikt.
- Voor optimale prestaties van de camcorder dient u ervoor te zorgen dat u beschikt over een geheugenkaart met een hoge snelheid.

De daadwerkelijke geformatteerde capaciteit kan minder zijn, omdat de interne firmware een deel van het geheugen gebruikt.

- Samsung kan niet aansprakelijk worden gesteld voor gegevensverlies door foutief gebruik.
- We adviseren u om de geheugenkaart in een houder te bewaren, om gegevensverlies te voorkomen door bewegende en statische elektriciteit.
- De geheugenkaart kan tijdens het gebruik warm worden. Dit is normaal en geen storing.

over de opslagmedia

OPNAMETIJD EN CAPACITEIT

- In het volgende wordt de maximale opnametijd van de memory camcorder en het aantal foto's volgens de resolutie / geheugencapaciteit getoond.
- Let op met de geschatte maximale limieten bij het opnemen van filmbeelden en fotobeelden.

Opnametijd voor filmbeelden

Media		Ingebouwd geheugen*		Geheugenkaart					
Capaciteit		16GB	32GB	1GB	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB
TV Super Fine (TV Superfijn) (SF)	720x576(50i)	380 minuten	760 minuten	23 minuten	47 minuten	95 minuten	190 minuten	380 minuten	760 minuten
TV Fine (TV Fijn) (F)	720x576(50i)	480 minuten	960 minuten	30 minuten	60 minuten	120 minuten	240 minuten	480 minuten	960 minuten
TV Normal (TV Norm) (N)	720x576(50i)	620 minuten	1240 minuten	38 minuten	77 minuten	155 minuten	310 minuten	620 minuten	1240 minuten
Web Fine (Web Fijn) (F)	640x480(25p)	480 minuten	960 minuten	30 minuten	60 minuten	120 minuten	240 minuten	480 minuten	960 minuten
Web Normal (Web Norm) (N)	640x480(25p)	620 minuten	1240 minuten	38 minuten	77 minuten	155 minuten	310 minuten	620 minuten	1240 minuten

(Eenheid: geschat aantal minuten opname)

Aantal op te nemen foto's

Media		Ingebouwd geheugen*		Geheugenkaart					
Capaciteit		16GB	32GB	1GB	2GB	4GB	8GB	16GB	32GB
Modus	Resolutie								
4:3	800x600	9999	9999	1920	3840	7680	9999	9999	9999
	1600x1200	9999	9999	760	1530	3040	6080	9999	9999
16:9	848x480	9999	9999	1920	3840	7680	9999	9999	9999
	1696x960	9999	9999	760	1530	3040	6080	9999	9999

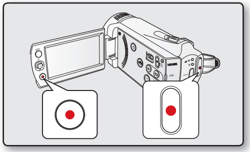
(Eenheid: geschat aantal beelden)

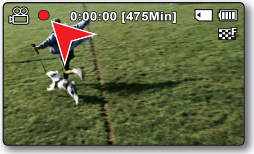
1 GB ≒ 1,000,000,000 bytes: de daadwerkelijke geformatteerde capaciteit kan minder zijn, omdat de interne firmware een deel van het geheugen gebruikt.

- De hiervoor genoemde gegevens zijn gemeten onder de standaard opnametestcondities van Samsung en kunnen dus enigszins afwijken onder andere gebruikscondities.
- De camcorder biedt vijf resolutieopties voor filmopnamen:
  - **"TV Super Fine" (TV Superfijn), "TV Fine" (TV Fijn), "TV Normal" (TV Norm), "Web Fine" (Web Fijn), "Web Normal" (Web Norm)**.
    Voor eenzelfde scène zal een hogere kwaliteitsinstelling een beter beeld en een groter gegevensformaat leveren. De volgorde van hoge naar lage kwaliteit is: **"TV Super Fine" (TV Superfijn), "TV Fine" (TV Fijn), "TV Normal" (TV Norm), "Web Fine" (Web Fijn), "Web Normal" (Web Norm)**.
  - De modi **"TV Super Fine" (TV Superfijn), "TV Fine" (TV Fijn)** en **"TV Normal" (TV Norm)** bieden een optimale werking van de televisie. De modi **"Web Fine" (Web Fijn)** en **"Web Normal" (Web Norm)** ondersteunen een goede werking met de computer.
- De compressie wordt groter naarmate een lagere resolutie wordt gekozen (**"TV Super Fine"** (TV Superfijn), **"TV Fine"** (TV Fijn), **"TV Normal"** (TV Norm), **"Web Fine"** (Web Fijn), **"Web Normal"** (Web Norm)). Hoe hoger de compressie, hoe slechter de beeldkwaliteit, maar hoe langer er kan worden opgenomen.
- De opnameduur van Time Lapse REC kan verschillen, afhankelijk van de instellingen.
- De compressie wordt automatisch aangepast aan het beeld van de opname, en de opnametijd kan dus variëren.
- U kunt een SDHC-geheugenkaart gebruiken in uw camcorder.
  Sommige kaarten zijn misschien niet compatibel, afhankelijk van de fabrikant en het type van de geheugenkaart.
- Er kan geen probleemloze werking worden gegarandeerd voor kaarten die niet met deze camcorder zijn geformatteerd.
  Formatteer de geheugenkaart met behulp van uw camcorder.
- Om de opnames te vergemakkelijken, raden wij u aan een geheugenkaart te gebruiken die hogere snelheiden ondersteunt. (Schrijfsnelheid: 2MB/sec of sneller) Als u een geheugenkaart met een lage schrijfsnelheid gebruikt, is het mogelijk dat de opname stopt en dat de melding **"Low speed card. Please record a lower resolution."** (Kaart met lage snelheid. Neem met een lagere kwaliteit op) wordt weergegeven.
- Voor het opnemen / afspelen van films wordt een correcte werking gegarandeerd met geheugenkaarten tot 32 GB. Geheugenkaarten met een grotere capaciteit dan **32 GB** werken mogelijk niet correct.
- De geheugenkaart die u gebruikt voor het opslaan van een opname kan onbeschrijfbare gebieden bevatten, waardoor de beschikbare opnametijd en de geheugenruimte afneemt.
- De maximale grootte van een filmbestand (MPEG4) die u in één keer kunt opnemen is 1.8GB.
- Op de camcorder kunnen maximaal 9.999 video- of fotobestanden op één geheugenkaart worden opgeslagen.
- Filmbestanden (of foto's) die zijn opgenomen met andere apparatuur kunnen niet worden weergegeven op deze camcorder.
- Items met een * zijn alleen beschikbaar bij de modellen 16GB (alleen SMX-K44/K442), 32GB (alleen SMX-K45).
- Bij het opnemen wordt bij de beeldverhouding 16:9 meer geheugen gebruikt dan bij de beeldverhouding 4:3. ➥pagina 56

Basisprocedures voor het opnemen van een film of foto worden hierna en op de volgende pagina's beschreven.

FILMBEELDEN OPNEMEN





- De camcorder bevat twee **Opname start-/stopknoppen** voor opname.
  Eén bevindt zich op de achterzijde van de camcorder en de andere op het LCD-paneel. Selecteer de knop Opname starten/stoppen.

1. Open het LCD-scherm om de camcorder in te schakelen.
- U kunt de camcorder ook inschakelen door op de knop **Aan/Uit** (⏻) te drukken.
- Sluit de camcorder aan op een stroombron. ➥pagina 16 (batterij of netvoeding)
- Kies het juiste opslagmedium. ➥pagina 36 (alleen SMX-K44/K442/K45) (Als u op een geheugenkaart wilt opnemen, plaatst u deze nu.)
- Wijzig indien nodig de videoresolutie en beeldverhouding.

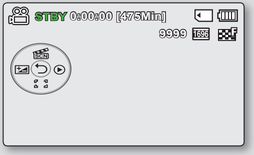
2. Controleer het onderwerp op het LCD-scherm.

3. Druk op de knop **Opname starten/stoppen**.
- De opname-indicator (●) verschijnt en de opname start.
- Als u nogmaals op de knop **Opname starten/stoppen** drukt tijdens de opname, wordt de camcorder gepauzeerd.

4. Schakel de camcorder uit wanneer u klaar bent met opnemen.

Quick View

Met de functie Quick View kunt u de meest recent opgenomen video's en foto's bekijken zodra de opname is beëindigd.



1. Druk direct na het opnemen op de knop **OK** in de modus STBY.
- Het snelmenu (**OK**-gids) wordt weergegeven.

2. Druk op de **cursorknop** (▶) om de meest recente video (of foto) te bekijken die u hebt opgenomen.
- Nadat het afspelen met Quick View is beëindigd, wordt uw camcorder weer teruggeschakeld naar de standby-modus.
- Gebruik bij gebruik van Quick View de **cursorknoppen** (▲ / ◀ / ▶/**OK**) voor zoeken tijdens het afspelen of het verwijderen van het huidige bestand.

De functie Quick View is niet beschikbaar in de volgende gevallen:
- Als de camcorder opnieuw is gestart na de opname of de camcorder is aangesloten op een USB-kabel
- Als de camcorder opnieuw is opgestart na het opnemen

WAARSCHUWING

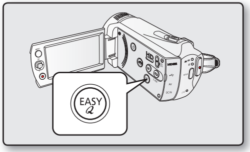
- Samsung is niet verantwoordelijk voor verlies of schade naar aanleiding van problemen met de geheugenkaart, zoals problemen met opslaan of afspelen.
- Houd er rekening mee dat u beschadigd opgenomen materiaal niet kunt herstellen.
- Koppel de stroomvoorziening (batterijen, stroomadapter) niet los tijdens een opname. Dit zou de opslagmedia of gegevens kunnen beschadigen.

- Informatie op het scherm weergeven. ➥pagina 25
- Neem de batterij uit het apparaat wanneer u klaar bent met filmen om onnodig batterijgebruik te voorkomen.
- Voor verschillende functies die beschikbaar zijn wanneer u filmbeelden opneemt. ➥pagina 53~68
- Tijdens opname zijn sommige knoppen niet beschikbaar. (**MODE**-knop, **MENU**-knop, enzovoort)

- Geluid wordt opgenomen met de ingebouwde stereomicrofoon die zich voorop de camcorder bevindt. Zorg er dus voor dat de microfoon niet wordt geblokkeerd.
- Voordat u een belangrijke film gaat opnemen, test u eerst de opnamefunctie om te zien of er geen problemen zijn met het opnemen van geluid of beeld.
- Gebruik nooit de **POWER** (⏻)-schakelaar en verwijder nooit de geheugenkaart terwijl er geschreven wordt naar of gelezen wordt van de opslagmedia. Hierdoor kunnen de opslagmedia of de gegevens op die media beschadigd raken.
- De helderheid en kleur van het LCD-scherm kunnen in het menu worden aangepast. Wanneer u de helderheid of kleur van het LCD-scherm aanpast, is dit niet van invloed op het beeld dat wordt opgenomen. ➥pagina 89
- **Deze camcorder kent één gecombineerde opnamestand voor het opnemen van video- en fotobeelden. U kunt dus eenvoudig videobeelden en foto's opnemen zonder dat u naar de corresponderende opnamestand hoeft over te schakelen.**
- U kunt voor het opnemen geen vergrendelde geheugenkaart gebruiken. Er verschijnt dan een melding dat opnemen vanwege de vergrendeling niet mogelijk is.
- U kunt overschakelen van de afspeelstand naar de opnamestand met de knop **Opname starten/stoppen** of **MODE**.
- Als tijdens de opname de voedingskabel wordt losgekoppeld, de batterij wordt verwijderd of de opname-functie wordt uitgeschakeld, schakelt het systeem over naar de gegevensherstelmodus. Tijdens het herstel van gegevens zijn er geen andere functies beschikbaar. Na het herstel van gegevens schakelt het systeem over op de STBY-stand. Wanneer de opnametijd kort is, kunnen de gegevens mogelijk niet meer worden hersteld.

EENVOUDIGE OPNAMEN VOOR BEGINNERS (EASY Q)

Dankzij de functie EASY Q worden de meeste instellingen van de camcorder automatisch aangepast, zodat u zich daar niet mee bezig hoeft te houden.



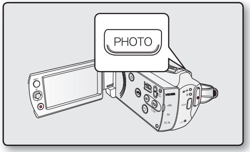
1. Open het LCD-scherm om de camcorder in te schakelen.
   - U kunt de camcorder ook inschakelen door op de knop **Aan/Uit** (⏻) te drukken.
2. Druk opnieuw op de knop **EASY Q**.
   - Wanneer u op de knop **EASY Q** drukt, worden de meeste functies uitgeschakeld en worden de volgende functies ingesteld op **"Auto"**. (Focus (Scherpstellen), iSCENE, enz.)
   - De indicators EASY Q (EASY Q) en Anti-Shake(OIS) (Anti-tril(OIS)) ( ) worden tegelijkertijd weergegeven.
3. Als u een film wilt opnemen, drukt u op de knop **Opname starten/stoppen**.
   - Druk op de knop **PHOTO** om een foto te maken.
   - De opname start, waarbij gebruikt gemaakt wordt van de automatische basisinstellingen.

De EASY Q-stand annuleren

Druk opnieuw op de knop **EASY Q**.
- De indicatoren EASY Q (EASY Q) en Anti-Shake(OIS) (Anti-tril(OIS)) ( ) verdwijnen tegelijkertijd van het scherm.
- Vrijwel alle functies krijgen de instellingen die ze hadden voordat de EASY Q-stand werd ingeschakeld.

Knoppen die niet kunnen worden gebruikt bij gebruik van de EASY Q-stand.
- De volgende knop- en menubewerkingen zijn niet beschikbaar omdat de items automatisch worden ingesteld. Mogelijk wordt de melding **"Release the EASY Q"** (EASY.Q uitzetten) weergegeven als u bedieningsacties wilt uitvoeren die niet beschikbaar zijn.
  - Knop **MENU** / knop **OK**.
- Annuleer de EASY Q-functie als u effecten of instellingen wilt toepassen op de beelden.
- Tijdens het opnemen kunt u de EASY Q-modus niet instellen of activeren.

FOTO'S MAKEN



- U kunt foto's maken met de knop **PHOTO**.

1. Open het LCD-scherm om de camcorder in te schakelen.
   - U kunt de camcorder ook inschakelen door op de knop **Aan/Uit** (⏻) te drukken.
   - Stel het juiste opslagmedium in. ➥pagina 36
     (Als u op een geheugenkaart wilt opnemen, plaatst u deze nu.)
   - Wijzig indien nodig de fotoresolutie.
2. Controleer het onderwerp op het LCD-scherm.
3. Druk op de knop **PHOTO**.
   - U hoort een sluitergeluid.
     De indicatie (▶▶▶) op het scherm verdwijnt en de foto wordt vastgelegd.
   - Tijdens het opslaan van een foto op het opslagmedium kunt u niet verdergaan met de volgende opname.
4. Schakel de camcorder uit wanneer u klaar bent met het nemen van foto's.

- Het maximumaantal opnamen kan verschillen, afhankelijk van het onderwerp en de resolutie-instellingen.
- Wanneer u een foto op het opslagmedium opslaat, kan geen geluid worden vastgelegd.
- Als het beeld niet voldoende is scherpgesteld, past u dit handmatig aan.
- De helderheid en kleur van het LCD-scherm kunnen in het menu worden aangepast. Wanneer u de helderheid of kleur van het LCD-scherm aanpast, is dit niet van invloed op het beeld dat wordt opgenomen. ➥pagina 89
- Tijdens het nemen van foto's dient u de POWER-schakelaar niet in te schakelen of de geheugenkaart niet te verwijderen omdat dit de opslagmedia of de gegevens kan beschadigen.
- Fotobestanden die u op uw geheugencamcorder hebt opgenomen op een geheugenkaart, voldoen aan de universele standaard "DCF (Design rule for Camera File system)" die is vastgelegd door de JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- DCF is een geïntegreerde beeldbestandsindeling voor digitale camera's: Beeldbestanden kunnen worden gebruikt op alle digitale apparaten die voldoen aan DCF.
- Beschikbare resoluties voor fotobeelden zijn 1696X960 en 848X480 in de beeldverhouding 16:9, terwijl de resoluties 1600X1200 en 800X600 beschikbaar zijn in de beeldverhouding 4:3. (Voor het overschakelen naar 4:3 verlaat u de modus 16:9) ➥pagina 56
- **Deze camcorder kent één gecombineerde opnamestand voor het opnemen van video- en fotobeelden. U kunt dus eenvoudig videobeelden en foto's opnemen zonder dat u naar de corresponderende opnamestand hoeft over te schakelen.**
- U kunt overschakelen van de afspeelstand naar de opnamestand met de **PHOTO** of **MODE**.
- Met de functie Quick View kunt u de meest recent opgenomen video's en foto's bekijken zodra de opname is beëindigd. ➥pagina 42

IN- EN UITZOOMEN

Gebruik de zoomfunctie voor close-ups of groothoekopnamen. Met deze camcorder kunt u opnemen met de 52x optische powerzoom, de 65x Intelli-zoom en de 2200x digitale zoom.

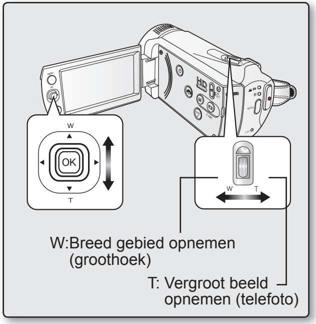
Inzoomen

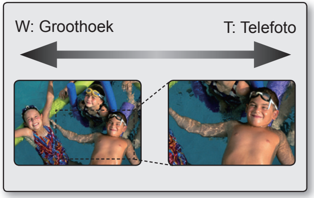
- Schuif de zoomhendel naar **T** (telefoto).
  (Of druk op de **cursorknop** (▼) op het LCD-paneel.)

Uitzoomen

- Schuif de zoomhendel naar **W** (groothoek).
  (Of druk op de **cursorknop** (▲) op het LCD-paneel.)

- U kunt in- of uitzoomen met de zoomhendel of de **cursor** (W/T) op het LCD-paneel.
- Verder inzoomen dan 65x wordt uitgevoerd in de digitale beeldverwerking en heet daarom digitale zoom. Digitaal inzoomen kan tot 2200x. **"Zoom Type"** (Type zoom) instellen op **"Digital Zoom"** (Digitale zoom). ➥pagina 65
- De minimale afstand tussen de camcorder en het onderwerp waarbij u nog een scherp beeld hebt, is ongeveer 1 cm voor groothoek- en 1m voor telelensopnamen.
- Bij de optische zoom blijft de beeldkwaliteit constant, maar bij de digitale zoom kan de beeldkwaliteit achteruit gaan.
- Snel zoomen of inzoomen op een onderwerp op grote afstand kan langzaam scherpstellen veroorzaken. In dit geval gebruikt u de **"Manual Focus"** (Handmatig scherpstellen). ➥pagina 62
- Het wordt aanbevolen om "Anti-Shake (OIS)" (Anti-trilling (OIS)) te gebruiken bij een opname uit de hand bij het inzoomen en vergroten van het onderwerp.
- De batterij raakt sneller leeg wanneer u de flitser veelvuldig gebruikt.
- Bij het zoomen tijdens het opnemen kunnen de geluiden van de zoomhendel of de zoomknop worden opgenomen.
- Bij gebruik van de zoomfunctie kan de snelheid worden verlaagd door de zoomhendel (W/T) langzaam te verplaatsen. Als de zoomhendel snel wordt verplaatst, neemt de zoomsnelheid toe. Met de knop Zoom (W/T) op het display kan de zoomsnelheid echter niet worden aangepast.





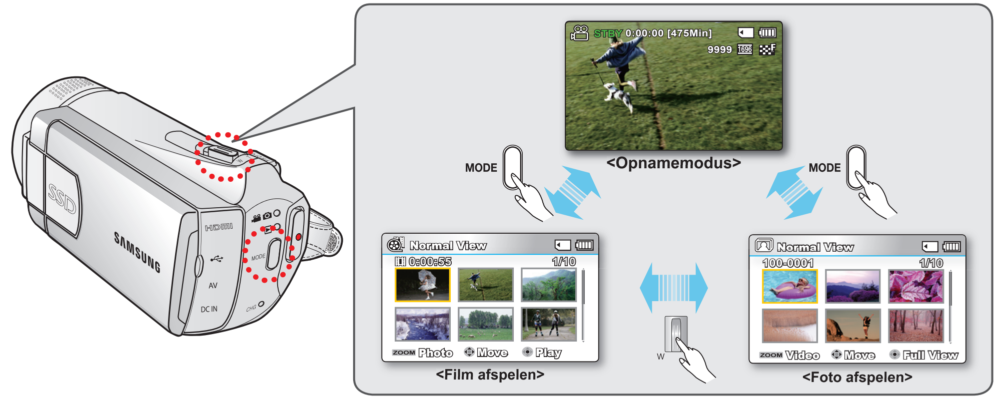
afspelen

- U kunt opgenomen filmbeelden en foto's weergeven in de miniatuurweergave en ze op verschillende manieren afspelen.
  In de miniatuurweergave kunt u direct het gewenste beeld selecteren en weergeven zonder vooruit te spoelen of terug te spoelen.
- **Deze camcorder kent één gecombineerde opnamestand voor het opnemen van video- en fotobeelden. U kunt dus eenvoudig videobeelden en foto's opnemen zonder dat u naar de corresponderende opnamestand hoeft over te schakelen.**

DE AFSPEELMODUS WIJZIGEN

- Door op de knop **MODE** te drukken, stelt u de bewerkingsmodus achtereenvolgens in op Opnemen (/) of Afspelen ( ).
- De opgenomen filmbeelden en foto's worden weergegeven in de miniatuurweergave. Afhankelijk van de eerder geselecteerde opnamemodus, worden de opnamen opgeslagen in de miniatuurweergave voor filmbeelden of fotobeelden. Wanneer u overschakelt naar de afspeelmodus na het opnemen in de stand Film opnemen, verdwijnt de miniatuurweergave van filmbeelden. Wanneer u overschakelt naar de afspeelmodus na het opnemen in de stand Foto opnemen, verdwijnt de miniatuurweergave van fotobeelden.

Gebruiksmodi wijzigen
- U kunt eenvoudig schakelen tussen de miniatuurweergave voor video en foto door middel van de zoomhendel.

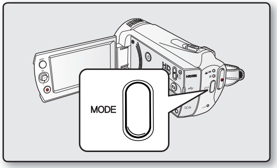


<Opnamemodus>
<Film afspelen>
<Foto afspelen>

De optie Multiweergave biedt gesorteerde miniaturen van opgenomen video's en foto's in volgorde van opname, datum van opname en van de modus iSCENE die gebruikt kan worden voor het afspelen in de door u gewenste volgorde. ➥pagina 70

FILMBEELDEN AFSPELEN

- Deze functie werkt alleen in de modus Film ( ) afspelen.
- U kunt de gewenste filmbeelden snel vinden met behulp van de miniatuurweergave.



1. Open het LCD-scherm. De camcorder wordt automatisch ingeschakeld. ➥pagina 23
   - Kies het juiste opslagmedium. (alleen SMX-K44/K442/K45) ➥pagina 36 (Als u op een geheugenkaart wilt opnemen, plaatst u deze nu.)

2. Druk op de knop **MODE** om de afspeelmodus te selecteren.
   - Het miniatuurweergavescherm wordt weergegeven.
     De miniatuur van het laatst gemaakte of afgespeelde bestand is gemarkeerd.
   - De afspeeltijd van het geselecteerde bestand en bewegende miniaturen worden op het scherm weergegeven.
3. Selecteer het miniatuurweergavescherm voor video's.
   - U kunt eenvoudig schakelen tussen de miniatuurweergave voor video en foto door middel van de zoomhendel.

4. Gebruik de **Cursorknop** (▲ / ▼ / ◀ / ▶) om de gewenste filmbeelden te selecteren en druk op de knop **OK**.
   - Als u de weergave van datum en tijd instelt voordat u de video afspeelt, worden de datum en de tijd kort (ongeveer een seconde) weergegeven voordat de geselecteerde video wordt gestart.
   - Snelmenu voor afspelen wordt enige tijd weergegeven.
   - De geselecteerde filmbeelden worden afgespeeld overeenkomstig de instellingen in de afspeelopties. ➥pagina 71
   - U kunt het afspelen beëindigen en terugkeren naar de miniatuurweergave door de zoomhendel te bewegen.

afspelen

- Als u geen bestanden hebt opgeslagen, verschijnt de melding **"Empty"** (Leeg).
- Filmbestanden kunnen wellicht in de volgende gevallen niet worden afgespeeld met memory camcorder:
  - een bewerkt of een hernoemd filmbestand op een pc.
  - een filmbestand dat is opgenomen door andere apparaten dan de memory camcorder
  - filmbestanden van een bestandsformaat dat niet wordt ondersteund door de memory camcorder
- De ingebouwde luidspreker wordt automatisch uitgeschakeld wanneer de AV-kabel op de memory camcorder is aangesloten. (Bij aansluitingen op externe apparaten moet het volume aanpassen worden gedaan op het aangesloten externe apparaat).
- U kunt een filmbestand ook op een tv-scherm afspelen wanneer u de camcorder op een tv aansluit. ➥pagina 95, 100
- U kunt opgenomen films of gemaakte foto's uploaden naar YouTube of Flickr met behulp van Intelli-Studio. ➥pagina 105
- Zie "opties bij het afspelen" voor de verschillende functies die beschikbaar zijn tijdens het afspelen. ➥pagina 69~81
- U kunt de functie Quick View gebruiken wanneer u het laatst opgenomen filmbeeld of fotobeeld wilt bekijken. ➥pagina 42

Het volume instellen

Druk op de **cursorknop** (▲ / ▼) om het volume te verhogen of verlagen.

- De volume-indicator verdwijnt weer na 3~4 seconden.
- Het opgenomen geluid is te horen via de ingebouwde luidspreker.
- U kunt het volume instellen tussen 0 en 10. (Als u tijdens het afspelen het LCD-scherm sluit, komt er geen geluid uit de luidspreker.)

Overige afspeelfuncties

Afspelen onderbreken (pauze) (▶/ ❚❚)

- Druk op **OK** tijdens het afspelen.
  - Als u verder wilt gaan met afspelen, drukt u nogmaals op **OK**.

Zoeken tijdens afspelen (◀x2 / x2▶)

- Tijdens het normale afspelen houdt u de **cursorknop** (▶) ingedrukt om vooruit te zoeken, of links ingedrukt om achteruit te zoeken.
- Als u herhaaldelijk op de **cursorknop** (◀ / ▶) drukt, verhoogt u de zoeksnelheid voor elke richting.
  - RPS-snelheid (Reverse Playback Search): x2→x4→x8→x16
  - FPS-snelheid (Forward Playback Search): x2→x4→x8→x16
- Als u verder wilt gaan met afspelen, drukt u op **OK**.

Afspelen met stappen overslaan (⏮ / ⏭)

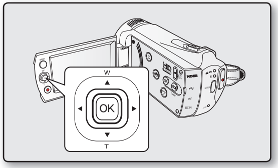
- Druk tijdens het afspelen op de **cursorknop** (▶) om het startpunt van het volgende bestand te vinden. Wanneer u herhaaldelijk op de **cursorknop**(▶) drukt, bladert u in voorwaartse richting door bestanden.
- Druk tijdens het afspelen op de **cursorknop** (◀) om het startpunt van het huidige bestand te vinden. Wanneer u herhaaldelijk op de **cursorknop** (◀) drukt, bladert u in achterwaartse richting door bestanden.
- Druk binnen 3 seconden vanaf het startpunt op de **cursorknop** (◀) om naar het eerste beeld van het vorige bestand te gaan.

Beeld-voor-beeld afspelen (◀❚❚ / ❚❚▶)

- In de pauzemodus kunt u de **cursorknop** (◀ / ▶) gebruiken om de video frame voor frame vooruit of achteruit af te spelen.
  - Als u verder wilt gaan met afspelen, drukt u op **OK**.

Vertraagd weergeven (◀❚ / ❚▶)

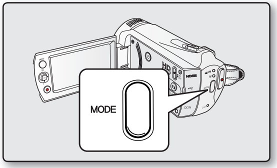
- Als u tijdens het pauzeren op de **cursorknop** (◀ / ▶) drukt, worden de beelden frame voor frame vooruit afgespeeld.
- Als u tijdens vertraagd afspelen op de **cursorknop** (◀ / ▶) drukt, verandert de afspeelsnelheid.
  - Snelheid voor vertraagd vooruit afspelen: x1/2 → x1/4 → x1/8 → x1/16
  - Snelheid voor vertraagd achteruit afspelen: x1/2 → x1/4 → x1/8 → x1/16
  - Als u verder wilt gaan met afspelen, drukt u op **OK**.
- Het opgenomen geluid wordt niet afgespeeld in de vertraagde weergave.



afspelen

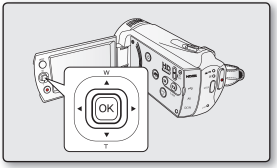
FOTO'S BEKIJKEN

- Deze functie werkt alleen in de modus Foto afspelen (📷).
- Met behulp van de miniatuurweergave kunt u foto's snel opzoeken en bekijken.



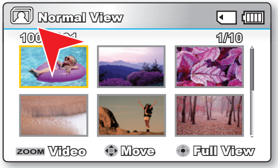
1. Open het LCD-scherm. De camcorder wordt automatisch ingeschakeld. ➥pagina 23
   - Kies het juiste opslagmedium. (alleen SMX-K44/K442/K45) ➥pagina 36 (Als u op een geheugenkaart wilt opnemen, plaatst u deze nu.)

2. Druk op de knop **MODE** om de afspeelmodus te selecteren.
   - Het miniatuurweergavescherm wordt weergegeven. De miniatuur van het laatst gemaakte of afgespeelde bestand is gemarkeerd.



3. Selecteer het miniatuurweergavescherm voor foto’s.
   - U kunt eenvoudig schakelen tussen de miniatuurweergave voor video en foto door middel van de zoomhendel.

4. Gebruik de **Cursorknop** (▲ / ▼ / ◀ / ▶) om de gewenste foto's te selecteren en druk op de knop **OK**.
   - Snelmenu voor afspelen wordt enige tijd weergegeven.
   - Als u de vorige/volgend foto wilt weergeven, drukt u op de **cursorknop** (◀ / ▶).
   - Om terug te keren naar de miniaturenindex, beweegt u de zoomhendel.



WAARSCHUWING

- Tijdens het weergeven van foto's dient u een geheugenkaart niet uit te schakelen of te verwijderen. Hierdoor kunt u de opgeslagen gegevens beschadigen.
- De volgende fotobestanden kunnen wellicht niet normaal door uw camcorder worden weergegeven;
  - Een foto waarvan de bestandsnaam is gewijzigd op een computer.
  - Een foto die is opgenomen met een ander apparaat.
  - Een foto met een bestandsindeling die niet wordt ondersteund op deze camcorder (niet conform DCF-standaard).

- De laadtijd is afhankelijk van de grootte en de kwaliteit van de geselecteerde foto.
- U kunt de functie Quick View gebruiken wanneer u het laatste opgenomen fotobeeld wilt bekijken. ➥pagina 42

opties bij het opnemen

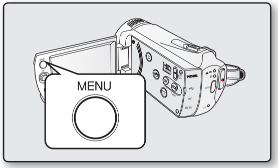
DE MENU-INSTELLINGEN WIJZIGEN

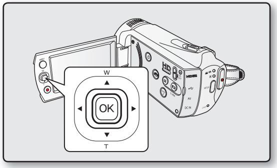
U kunt uw camcorder aanpassen door de menu-instellingen te wijzigen.
Om de verschillende instellingen te wijzigen opent u het menuscherm en gaat u als volgt te werk.

1. Open het LCD-scherm om de camcorder in te schakelen.
- U kunt de camcorder ook inschakelen door op de knop **Aan/Uit** (⏻) te drukken.

2. Druk op de knop **MENU**.
- Het menuscherm wordt weergegeven.

3. Selecteer het gewenste submenu en menu-item met de **cursorknoppen** (▲ / ▼ / ◀ / ▶) en de knop **OK**.
- Als u terug wilt keren naar het normale scherm, drukt u op de knop **MENU**.
- Afhankelijk van de geselecteerde modus kunt u bepaalde menu-items niet selecteren en wijzigen.





U kunt het snelmenu ook openen met de knop **OK**. ➥pagina 32

Tips voor knoppen

a. Knop **MENU:** gebruik deze knop om een menu te openen of te verlaten.
b. **Cursorknop** (▲ / ▼ / ◀ / ▶) : gebruik deze knop om naar boven/beneden/links/of rechts te gaan
c. Knop **OK :** gebruik deze knop om een menu te selecteren of te bevestigen.

opties bij het opnemen

✪ **Volg de onderstaande instructies voor het gebruik van de menu's die worden behandeld op de volgende pagina.**

Bijvoorbeeld: iSCENE instellen op de modus Film opnemen.

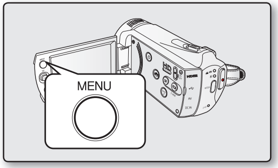
1. Open het LCD-scherm om de camcorder in te schakelen.
- U kunt de camcorder ook inschakelen door op de knop **Aan/Uit** (⏻) te drukken.

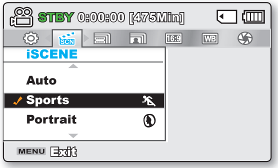
2. Druk op de knop **MENU**.
- Het menuscherm wordt weergegeven.

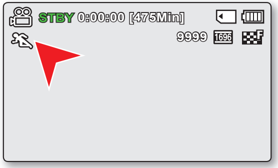
3. Druk op de **cursorknop** (◀ / ▶) om **"iSCENE"** te selecteren.

4. Selecteer het gewenste submenu met de **cursorknop** (▲ / ▼), en druk op **OK**.

5. Druk op de knop **MENU** om het menu te sluiten.







Het geselecteerde item wordt toegepast en de indicator wordt weergegeven. Bij bepaalde items, zoals "**Auto**", wordt de itemindicator niet weergegeven op het scherm. (iSCENE, Back Light (Achtergrondlicht), Focus (Scherpstellen), enz.)

MENUOPTIES

- De beschikbare menuopties zijn afhankelijk van de gebruiksstand.
- Zie voor meer informatie over de bediening de bijbehorende pagina's. ➥pagina 54~68

Opties van het opnamemenu

● : Mogelijk

Instelling	Opnamemodus (🎥 / 📷)	Menuopties in Film opnemen	Pagina
iSCENE	●	Auto	54
Video Resolution (Videoresolutie)	●	TV Fine (TV Fijn)	55
Photo Resolution (Fotoresolutie)	●	1696x960 (16:9 wide (16:9 brd))	55
16:9 Wide (16:9 brd)	●	On (Aan)	56
White Balance (Witbalans)	●	Auto	56
Aperture (Diafragma)	●	Auto	57
Shutter Speed (Sluitersnelheid)	●	Auto	58
EV	●	0	59
C.Nite (K.Nacht)	●	Off (Uit)	60
Back Light (Achtergrondlicht)	●	Off (Uit)	60
Focus (Scherpstellen)	●	Auto	61
Digital Effect (Dig. effect)	●	Off (Uit)	63
Fader	●	Off (Uit)	64
Wind Cut (Windfilter)	●	Off (Uit)	64
Zoom Type (Type zoom)	●	Intelli-Zoom	65
Time Lapse REC	●	Off (Uit)	66
Guideline (Richtlijn)	●	Off (Uit)	68
Settings (Instelling)	●	-	82

opties bij het opnemen

DE OPTIES IN HET OPNAMEMENU GEBRUIKEN

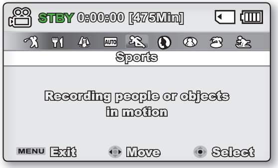
U kunt de menuopties voor het opnemen van films (of foto's) instellen.

iSCENE

Deze camcorder stelt voor een optimale opname automatisch de sluitertijd en het diafragma in aan de hand van de helderheid van het onderwerp: U kunt ook een van de vele standen kiezen, afhankelijk van de omstandigheden van het onderwerp, de omstandigheden waaronder u filmt of het doel van de film.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Auto"	- U kunt opnamen maken in de automatische-opnamestand.	Geen
"Sports" (Sport)	- Beperkt de onscherpte als gevolg van snelle bewegingen zoals bij golf of tennis. Als u de sportstand gebruikt bij TL-licht, kan er flikkering optreden. Gebruik in dat geval de stand Auto voor het opnemen.	
"Portrait" (Portret)	- Zorgt voor een geringe scherptediepte, zodat de persoon of het onderwerp verschijnt tegen een onscherpe achtergrond. - De portretstand is vooral geschikt voor buitenopnamen. - De EV-waarde wordt automatisch geoptimaliseerd.	
"Spotlight" (Spotlight)	- Voorkomt overbelichting van het gezicht van het onderwerp, enz. wanneer er sterk licht valt op het onderwerp, zoals bij een trouwerij of op een podium.	
"Beach" (Strand)	- Waar het licht sterk wordt weerkaatst(strand).	
"Snow" (Sneeuw)	- Waar het licht sterk wordt weerkaatst(skipiste).	
"High Speed" (Hoge snelh)	- Beperkt de onscherpte van snel bewegende onderwerpen.	
"Food" (Voeding)	- Close-ups maken van onderwerpen met een hoge verzadiging.	
"Waterfall" (Waterval)	- Bij een waterval of fontein.	

- U kunt de geselecteerde iSCENE controleren op het scherm.
  In de "**Auto**"-stand wordt er echter niets weergegeven.
- De modus iSCENE kan ook worden ingesteld in het snelmenu. ➥pagina 32



Video Resolution (Videoresolutie)

U kunt de resolutie selecteren van de film die u wilt opnemen. Deze camcorder kan opnamen maken in de volgende standen **"TV Super Fine" (TV Superfijn)**, **"TV Fine" (TV Fijn)**, **"TV Normal" (TV Norm)**, **"Web Fine" (Web Fijn)** of **"Web Normal" (Web Norm)**. De stand **"TV Fine" (TV Fijn)** is ingesteld als de fabrieksinstelling.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"TV Super Fine" (TV Superfijn)	Filmbeelden worden opgenomen met een resolutie van 720 x 576(50i) en hebben een superfijne beeldkwaliteit.	
"TV Fine" (TV Fijn)	Filmbeelden worden opgenomen met een resolutie van 720 x 576(50i) en hebben een fijne beeldkwaliteit.	
"TV Normal" (TV Norm)	Filmbeelden worden opgenomen met een resolutie van 720 x 576(50i) en hebben een normale beeldkwaliteit.	
"Web Fine" (Web Fijn)	Filmbeelden worden opgenomen met een resolutie van 640x480 (25p) en hebben een fijne beeldkwaliteit. Hiermee wordt weergave met optimale resolutie ondersteund op een pc.	
"Web Normal" (Web Norm)	Filmbeelden worden opgenomen met een resolutie van 640x480 (25p) en hebben een normale beeldkwaliteit. Hiermee wordt weergave met optimale resolutie ondersteund op een pc.	

- U kunt voor uw opnamen kiezen uit vier resoluties: "**TV Super Fine**" (TV Superfijn), "**TV Fine**" (TV Fijn), "**TV Normal**" (TV Norm), "**Web Fine**" (Web Fijn) of "**Web Normal**" (Web Norm). Echter, hoe beter de resolutie, hoe meer geheugen er wordt gebruikt.
- De maximale opnameduur is afhankelijk van de kwaliteit van de opname. ➥pagina 40
- Met de instellingen voor videoresolutie “**Web Fine**” (Web fijn) en “**Web Normal**” (Web normaal) worden filmopnamen gemaakt in een beeldverhouding 4:3, zelfs wanneer u deze hebt ingesteld als 16:9.

Photo Resolution (Fotoresolutie)

U kunt de resolutie selecteren van de foto die u wilt opnemen. Voor meer informatie over gedetailleerde beeldcapaciteit. ➥pagina 45

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
1696x960 (16:9)	Opname in de resolutie 1696x960.	
848x480 (16:9)	Opname in de resolutie 848x480.	
1600x1200 (4:3)	Opname in de resolutie 1600x1200.	
800x600 (4:3)	Opname in de resolutie 800x600.	

- Foto’s die op de camcorder zijn opgenomen, kunnen niet op andere apparaten worden afgespeeld als deze geen hoge resolutie ondersteunen.
- Bij het ontwikkelen van foto's geldt: hoe hoger de resolutie, des te beter de kwaliteit van de foto.
- Hoeveel foto's u maximaal kunt maken, hangt af van de opnameomstandigheden. ➥pagina 40
- Opnamen met een hoge resolutie vereisen meer geheugen dan die met een lage resolutie. Als een hogere resolutie wordt geselecteerd, heeft het geheugen minder ruimte om foto's te maken.
- De items uit het submenu Fotoresolutie kunnen verschillen, afhankelijk van het selecteren van de functie 16:9 Wide (16:9 brd).

16:9 Wide (16:9 brd)

U kunt het gewenste beeldformaat voor het LCD-scherm kiezen voor het opnemen of afspelen van beelden (16:9 brd /4:3 verhouding).

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Off" (Uit)	Hiermee schakelt u de functie uit. De afbeelding wordt weergegeven in het 4:3 beeldformaat. Selecteer deze optie op het standaard beeldformaat van 4:3 te gebruiken voor weergave op het scherm.	Geen
"On" (Aan)	Opnemen en weergeven met een beeldformaat van 16:9.	Geen

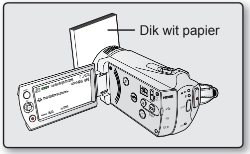
- Stel de beeldverhouding in voordat u begin met opnemen. De standaardinstelling is “**16:9 Wide** (16:9 brd): **On** (Aan).”
- Als u video’s opneemt in de modus 4:3 en u de camcorder aansluit op een HDTV via HDMI, worden uw video’s afgespeeld in de modus 16:9.
- Met de instellingen voor videoresolutie “**Web Fine**” (Web fijn) en “**Web Normal**” (Web normaal) worden filmopnamen gemaakt in een beeldverhouding 4:3, zelfs wanneer u deze hebt ingesteld als 16:9.

White Balance (Witbalans)

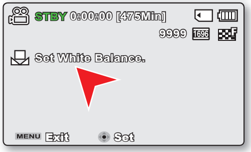
Deze camcorder past automatisch de kleur van het onderwerp aan. Wijzig de instellingen voor de witbalans, afhankelijk van de opnameomstandigheden.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Auto"	Dik wit papier.	Geen
"Daylight" (Daglicht)	Regelt de witbalans overeenkomsig het licht buiten.	
"Cloudy" (Bewolkt)	Aanpassingen voor bewolking of een locatie met veel schaduw.	
"Fluorescent" (TL-verlichting)	Aanpassingen voor wit TL-licht.	
"Tungsten" (Wolfraam)	Aanpassingen voor gloeilampverlichting of helder licht, zoals in een fotostudio.	
"Custom WB" (Aangep. WB)	De witbalans handmatig aanpassen aan de lichtbron of de situatie.	

De witbalans handmatig instellen:



1. Selecteer **"Custom WB" (Aangep. WB)**.
   - De indicator ( ) en de melding **"Set White Balance"** (Witbalans instellen) worden weergegeven.
2. Richt de camera op een wit onderwerp, bijvoorbeeld een stuk papier, en zorg dat dit het scherm vult.
   Gebruik een onderwerp dat niet transparant is.
   - Als het schermvullende onderwerp niet scherp is, past u dit aan met **"Manual Focus"** (Handmatig scherpstellen) ➥pagina 62
3. Druk op **OK**.
   - De instelling van de witbalans wordt toegepast en de indicator ( ) wordt weergegeven.



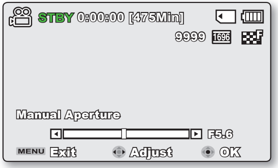
- Een onderwerp kan worden opgenomen bij verschillende lichtomstandigheden binnen (natuurlijk licht, TL-licht, kaarslicht, enz.).
  Omdat de kleurtemperatuur verschilt afhankelijk van de lichtbron, zal de tint van het onderwerp verschillen afhankelijk van de instellingen voor de witbalans. Gebruik deze functie voor een natuurlijker resultaat.
- Herstel de originele witbalans wanneer de lichtomstandigheden veranderen.
- Tijdens normale buitenopnamen krijgt u mogelijk betere resultaten wanneer u de optie Auto instelt.
- Gebruik geen gekleurd object wanneer u de witbalans instelt: de geschikte tint kan niet worden ingesteld.

Aperture (Diafragma)

De camcorder past het diafragma automatisch aan, afhankelijk van het onderwerp en van de opnameomstandigheden. U kunt het Diafragma ook handmatig naar uw wens aanpassen.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Auto"	Hiermee wordt de waarde voor het diafragma automatisch ingesteld.	Geen
"Manual" (Handmatig)	Hiermee wordt de waarde voor het diafragma handmatig ingesteld.	Fx.x

Het diafragma handmatig instellen:



- Druk op de **cursorknop** (◀ / ▶) om het diafragma bij te stellen terwijl u het beeld op het LCD-scherm bekijkt.
  - Bevestig uw selectie door op **OK** te drukken.
  - Waarden voor de belichting liggen tussen **“F1.8”** en **"F22"**.
  - Als u het diafragma instelt op handmatig, wordt bij een hogere diafragma het opgenomen beeld lichter.

Informatie over het Diafragma

Het diafragma kan worden bijgesteld om de hoeveelheid licht te regelen die de beeldsensor bereikt.

In de volgende gevallen moet de waarde voor het diafragma worden aangepast:

- Wanneer u filmt met licht op de achtergrond of wanneer de achtergrond te licht is.
- Wanneer u filmt tegen een reflecterende natuurlijke achtergrond, zoals op het strand of tijdens het skiën.
- Wanneer de achtergrond extreem donker is (bijvoorbeeld bij nacht).

opties bij het opnemen

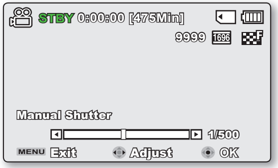
Shutter Speed (Sluitersnelheid)

De camcorder stelt de sluitertijd automatisch in op basis van de helderheid van het onderwerp.
Het is ook mogelijk de sluitertijd handmatig in te stellen op basis van de omstandigheden ter plaatse.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Auto"	De camcorder stelt automatisch de juiste diafragma-instelling in.	Geen
"Manual" (Handmatig)	De mogelijke waarden voor de sluitertijd zijn 1/50, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000 of 1/10000.	1/XXX

De sluitertijd handmatig instellen:

Het is mogelijk de sluitertijd handmatig in te stellen. Bij een snelle sluitertijd kan de beweging van een snel onderwerp worden stilgezet en bij een langzame sluitertijd kan het onderwerp worden vervaagd om de indruk van beweging te geven. De aangepaste waarde wordt meteen toegepast nadat u met de **cursorknop** (◀ / ▶) de sluitertijd hebt aangepast.



- Druk op de **cursorknop** (◀ / ▶) om de gewenste indicator te selecteren om de sluitertijd aan te passen en druk vervolgens op de knop **OK**.
  - De aangepaste waarde wordt meteen toegepast nadat u met de **cursorknop** (◀ / ▶) de sluitertijd hebt aangepast.

Aanbevolen sluitersnelheid bij opnemen:

Sluitertijd	Omstandigheden
1/50	De sluitersnelheid staat ingesteld op 1/50 seconde. Zwarte banden die doorgaans worden weergegeven bij het opnemen van een tv-beeld, worden smaller.
1/120	De sluitersnelheid staat ingesteld op 1/120 seconde. Binnensporten zoals basketbal. Het geknipper dat optreedt bij het opnemen onder een fluorescerende lamp of kwikdamplamp wordt verminderd.
1/250, 1/500, 1/1000	Rijdende auto's, treinen en andere snelle voertuigen en voorwerpen, zoals achtbanen.
1/2000, 1/4000, 1/10000	Bij buitensporten, zoals golf of tennis:

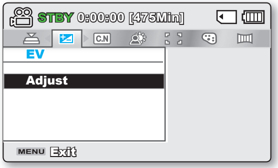
LET OP

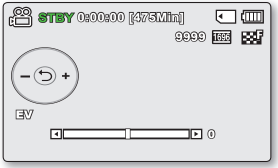
- Maak geen opnamen van de zon wanneer de sluitertijd is ingesteld op 1/1000 of langer.
- Met een lange sluitertijd wordt de sensor aan meer licht blootgesteld, zodat de kwaliteit kan verslechteren.

- Het beeld kan niet-vloeiend lijken wanneer een hoge sluitersnelheid werd gekozen.
- Als u opneemt met een sluitersnelheid van 1/1000 of hoger, dient u op te letten dat de zon niet rechtstreeks in de lens schijnt.
- Een sluitertijd van 1/100 seconden betekent dat de sluiter gedurende 1/100 seconden is geopend.
- Voor het opnemen van een dynamisch onderwerp wordt een korte sluitertijd aangeraden. Hoe korter de sluitertijd, des te donkerder het beeld. Bij een kortere sluitertijd accepteert de sensor minder licht dan bij een langere sluitertijd.

EV (Exposure Value (Belichtingswaarde))

De camcorder past de belichting meestal automatisch aan.
U kunt de belichting ook handmatig aanpassen, afhankelijk van de opnameomstandigheden.





De belichting handmatig instellen:

Wanneer u de belichting handmatig instelt, wordt de standaardinstelling weergegeven terwijl de waarde automatisch wordt aangepast aan de lichtomstandigheden.

- Druk op de **cursorknop** (◀ / ▶) om de belichting bij te stellen terwijl u het beeld op het LCD-scherm bekijkt.
  - Bevestig uw selectie door op **OK** te drukken.
  - Waarden voor de belichting liggen tussen **"-2.0"** en **"+2.0"**.
  - Als u de belichting instelt op handmatig, wordt bij een hogere belichting het opgenomen beeld lichter.
  - De belichtingsinstellingen worden toegepast en de indicator (⊞ XX) en de ingestelde waarde worden weergegeven.

Handmatige instelling van de belichting wordt aanbevolen in de volgende situaties:

- Wanneer u filmt met licht op de achtergrond of wanneer de achtergrond te licht is.
- Wanneer u filmt tegen een reflecterende natuurlijke achtergrond, zoals op het strand of tijdens het skiën.
- Wanneer de achtergrond extreem donker is of het onderwerp extreem verlicht.

- De belichting kan ook worden ingesteld in het snelmenu. ➥pagina 32
- De sluitersnelheid wisselt ook automatisch, afhankelijk van de EV-waarde.

C.Nite (K.Nacht)

U kunt een opname van een onderwerp maken met een slow-motioneffect door zelf de sluitertijd te reguleren. U kunt ook een helderdere opname maken in donkere ruimten zonder dat hierbij de kleuren worden aangetast.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Off" (Uit)	Hiermee schakelt u de functie uit.	Geen
"Auto"	De camcorder past automatisch de helderheid van het beeld aan.	C.N AUTO
"1/25"	een meer heldere foto nemen door het bereik voor lage snelheid in te stellen op **1/25**.	C.N 1/25
"1/13"	een meer heldere foto nemen door in een donkere omgeving de sluitersnelheid op **1/13** in te stellen.	C.N 1/13

- Met C. Nite (K. Nacht) krijgen de beelden een slow-motioneffect.
- Als u C. Nite (K. Nacht) gebruikt, gaat het scherpstellen langzaam en kunnen er witte puntjes op het scherm verschijnen. Dit is geen defect.

Back Light (Achtergrondlicht)

Wanneer het onderwerp van achteren is belicht, compenseert deze functie dat licht zodat het onderwerp niet te donker wordt.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Off" (Uit)	Hiermee schakelt u de functie uit.	Geen
"On" (Aan)	Tegenlichtcompensatie zorgt dat het onderwerp snel lichter wordt.	

Tegenlicht is van invloed op de opname wanneer het onderwerp donkerder is dan de achtergrond:

- Het onderwerp bevindt zich voor een raam.
- Het onderwerp bevindt zich in een sneeuwlandschap.
- U maakt buitenopnamen, waarbij de achtergrond bewolkt is.
- De lichtbronnen zijn te fel.
- De persoon die wordt gefilmd draagt witte of felgekleurde kleren en staat voor een heldere achtergrond:
  Het gezicht van de persoon is te donker om zijn/haar gelaatstrekken te onderscheiden.

<BLC uit>

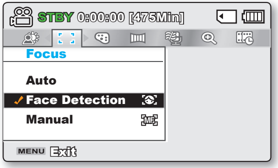
<BLC aan>

Focus (Scherpstellen)

- De camcorder stelt meestal automatisch op het onderwerp scherp (autofocus).
- U kunt ook handmatig scherpstellen op een onderwerp, afhankelijk van de opnameomstandigheden.

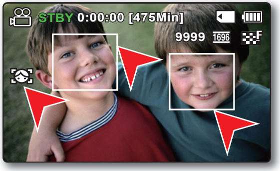
Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Auto"	In de meeste situaties wordt gebruik van de functie voor automatisch scherpstellen aangeraden, zodat u zich kunt concentreren op de creatieve kant van het opnemen.	Geen
"Face Detection" (Gez.herken)	Opname onder optimale omstandigheden doordat gezichten automatisch worden herkend.	
"Manual" (Handmatig)	Onder bepaalde omstandigheden is automatisch scherpstellen moeilijk of onbetrouwbaar; dan moet u handmatige scherpstelling gebruiken.	

Face Detection (Gez.herken)



Hiermee wordt de vorm van een gezicht herkend en wordt de scherpstelling, kleur en belichting automatisch aangepast. Ook worden hiermee de opnameomstandigheden aanpast voor het herkende gezicht.

- Druk op de **cursorknop** (▲ / ▼) om **"Face Detection"** (Gez.herken) te selecteren en druk vervolgens op **OK**.
  - Een gezicht wordt herkend en weergegeven in een kader. Het gedetecteerde gezicht wordt automatisch geoptimaliseerd.

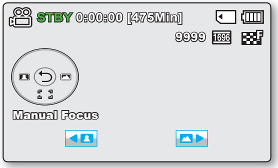


- De indicatoren voor gezichtsherkenning ( ) en gezichtsherkenningskader ( ) worden niet opgenomen.
- Als u een beeldframe toepast om iemands gezicht op te nemen terwijl gezichtsherkenning is ingesteld, worden automatisch de optimale waarden gebruikt voor scherpstelling en belichting.
- Gezichtsherkenning werkt mogelijk niet, afhankelijk van de opnameomstandigheden. Het gezichtsherkenningsframe wordt bijvoorbeeld mogelijk weergegeven wanneer u een beeldkader toepast op een voorwerp dat de vorm heeft van een gezicht, maar dat geen gezicht is. Als dit gebeurt, schakelt u de functie voor gezichtsherkenning uit.
- De functie voor gezichtsherkenning werkt niet wanneer u een beeldkader toepast op de zijkant van het gezicht van een persoon. U moet het beeldkader recht van voren toepassen.

het opnemen van film

Handmatig scherpstellen tijdens opnemen:

Deze camcorder stelt automatisch scherp op een onderwerp, van dichtbij tot veraf.
Onder bepaalde omstandigheden kan het echter moeilijk zijn de juiste scherpstelling te bereiken.
In dat geval gebruikt u de handmatige scherpstelling.



1. Druk op de **cursorknop** (▲ / ▼) om **"Manual" (Handmatig)** te selecteren.
   - De indicator voor handmatig scherpstellen wordt weergegeven.
2. Druk op de **cursorknop** (◀ / ▶) om de gewenste indicator te selecteren om de scherpstelling aan te passen en druk vervolgens op de knop **OK**.

Scherpstellen op een onderwerp dichterbij

Als u wilt scherpstellen op een onderwerp dichterbij, drukt u op de **cursorknop** (◀) naar de indicator.

<Dichterbij gelegen onderwerp> <Verderaf gelegen onderwerp >

Scherpstellen op een onderwerp ver weg

Als u wilt scherpstellen op een onderwerp verder weg, drukt u op de **cursorknop** (▶) naar de indicator.

- Het pictogram voor dichtbij en ver weg ([dichtbij] / [ver weg]) verschijnt tussen de indicators wanneer het scherpstellen is voltooid.
- De aangepaste waarde wordt meteen toegepast nadat u met de **cursorknop** (◀ / ▶) de scherpstelling hebt aangepast.
- De handmatig opgegeven scherpstelling wordt toegepast en de indicator (MF) wordt weergegeven.

Handmatig scherpstellen wordt aanbevolen onder de volgende omstandigheden:

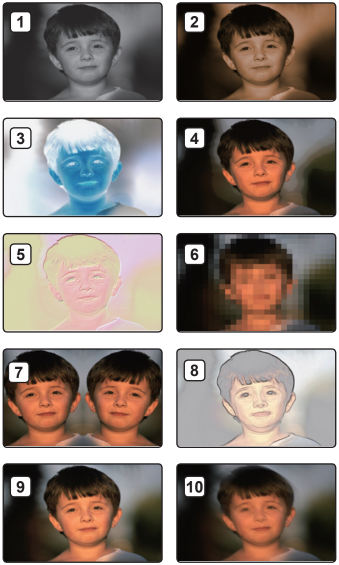
- Opnamen maken in donkere omstandigheden
- Wanneer de achtergrond te helder is
- Opnamen maken door een nat raam of een raam met vlekken
- Voorwerpen met dichte horizontale of schuine strepen
- Voorwerpen die veraf staan achter een hek dat dichtbij staat
- Muren, de lucht en andere onderwerpen met weinig contrast
- Voorwerpen die sterk licht uitstralen of reflecteren
- Scherpstellen op een voorwerp aan de rand van het beeld

- U kunt eenvoudig scherpstellen met sneltoetsen. ➥pagina 32
- Wanneer u handmatig scherpstelt, gebeurt dit op een punt in het frame, en wanneer u automatisch scherpstelt, gebeurt dit automatisch op het midden van het beeld.
- Gebruik de zoomfunctie om het gewenste doel vast te leggen voordat u handmatig scherpstelt.
  Als u de zoomfunctie gebruikt nadat u handmatig hebt scherpgesteld, moet u opnieuw scherpstellen.
- Controleer of “**Digital Zoom**” (Digitale Zoom) is uitgeschakeld voordat u handmatig scherpstelt.
  Wanneer “**Zoom Type**” (Type zoom) is ingesteld op “**Digital Zoom**” (Digitale zoom), zal de handmatige scherpstelling niet nauwkeurig zijn. Schakel “**Digital Zoom**” (Digitale Zoom) uit. ➥pagina 65

Digital Effect (Dig. effect)

- Met de digitale effecten kunt u uw opnamen op een creatieve manier bewerken door er diverse speciale effecten aan toe te voegen.
- Kies een geschikt digitaal effect voor het onderwerp dat u wilt opnemen en het effect dat u wilt bereiken.
- Er zijn 10 verschillende digitale effecten beschikbaar.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Off" (Uit)	Hiermee schakelt u de functie uit.	Geen
1 **"BLK&WHT" (ZWART/WIT)**	Hiermee wordt het beeld zwart-wit weergegeven.	
2 **"Sepia "**	Deze stand geeft het beeld een roodbruine kleur.	
3 **"Negative" (Negatief)**	Hierdoor worden de kleuren en de helderheid van het opgenomen beeld omgekeerd, waardoor het filmbeeld lijkt op een negatief.	
4 **"Art" (Kunst)**	Voegt artistieke effecten toe aan een afbeelding.	
5 **"Emboss" (Reliëf)**	Hierdoor krijgen uw opnamen een 3D-effect (reliëf).	
6 **"Mosaic" (Mozaïek)**	Geeft uw beeld een schaakbordeffect.	
7 **"Mirror" (Spiegelen)**	In deze stand wordt het beeld in twee gedeeld en wordt het beeld gespiegeld weergegeven op de andere helft.	
8 **"Pastel"**	In deze stand wordt een licht pasteleffect op een beeld toegepast.	
9 **"Cosmetic" (Cosmet.)**	Deze stand is geschikt voor het aanpassen van onvolkomenheden in het gezicht.	
10 **"Step printing" (Stroboscoop)**	Techniek waarbij de beelden in segmenten worden opgenomen.	



het opnemen van film

Fader

Om uw opnamen een professionele uitstraling te geven, kunt u gebruik maken van digitale effecten, zoals infaden aan het begin of uitfaden aan het einde van een opname.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Off" (Uit)	Hiermee schakelt u de functie uit.	Geen
"In"	Zodra u met opnemen begint, wordt ingefade.	
"Out" (Uit)	Wanneer de opname is voltooid, wordt uitgefade.	
"In-Out" (In-uit)	Wanneer u de opname stopt of beëindigd, wordt in- c.q. uitgefade.	

Infaden

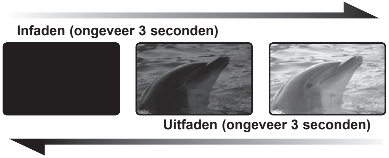
Druk op de knop **Opname starten/stoppen** wanneer **"Fader"** is ingesteld op **"In"**. De opname begint met een donker scherm en beeld en geluid faden in.

Uitfaden

Druk op de knop **Opname starten/stoppen** wanneer **"Fader"** is ingesteld op **"Out"** (Uit). De opname stopt wanneer het beeld en het geluid faden uit.

In-/uitfaden

Druk op de knop **Opname starten/stoppen** wanneer **"Fader"** is ingesteld op **"In-Out"** (In-uit).
De opname begint met een donker scherm en beeld en geluid faden in.
De opname stopt wanneer het beeld en het geluid faden uit.



De functie wordt weer uitgeschakeld nadat deze eenmaal is toegepast.

Wind Cut (Windfilter)

U kunt het geluid van wind beperken wanneer u geluid opneemt met de interne microfoon. Als **"Wind Cut : On" (Windfilter : Aan)** is ingesteld, worden de laagfrequente componenten in het geluid die door de microfoon worden opgenomen, tijdens het opnemen gefilterd. Hierdoor zijn de stemmen en het geluid tijdens het afspelen duidelijker te horen.

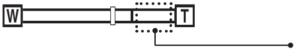
- Gebruik de windfilterfunctie wanneer u opneemt op winderige locaties, zoals het strand.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Off" (Uit)	Hiermee wordt de functie uitgeschakeld	Geen
"On" (Aan)	Minimaliseert het geluid van wind of ander geluid wanneer u opneemt.	

Als **"Wind Cut"** (Ruisfilter) **"On"** (Aan) is, wordt samen met het geluid van de wind ook al het geluid met een lage frequentie verwijderd.

Zoom Type (Type zoom)

De camerarecorder bevat drie zoomfuncties: optisch, intelligent en digitaal zoomen bij het opnemen van video’s.



De rechterkant van de balk geeft de digitale-zoomzone weer.
De zoomzone verschijnt wanneer u het zoomniveau selecteert.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Optical zoom" (optische zoom)	Alleen de optische zoom is beschikbaar tot 52x.	Geen
"Intelli-Zoom"	- De camcorder zoomt over de volledige breedte van de beeldsensor voor een groter zoomgebied zonder dat de beeldkwaliteit verslechtert. - De Intelli-zoom is beschikbaar tot maximaal 65x.	Geen
"Digital Zoom" (Digitale zoom)	- Wanneer deze optie is geselecteerd, schakelt de camcorder automatisch over op de digitale zoomfunctie zodra u verder zoomt dan het bereik van de optische of intelligente zoom. Bij de digitale zoomfunctie wordt het beeld digitaal verwerkt, waardoor de beeldkwaliteit verslechtert naarmate u inzoomt. - De digitale zoom is beschikbaar tot maximaal 2200x.	Geen

- De beeldkwaliteit kan achteruit gaan, afhankelijk van hoeveel u inzoomt.
- Wanneer u de maximale zoom gebruikt, kan dit ten koste gaan van de beeldkwaliteit.
- Bij de optische zoom en de Intelli-zoom blijft de beeldkwaliteit behouden, maar bij de digitale zoom kan de beeldkwaliteit teruglopen.
- Het zoombereik verandert afhankelijk van de beeldverhouding van de video.

het opnemen van film

Time Lapse REC

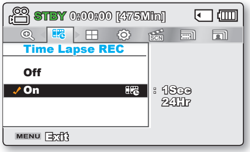
- Bij Tijdopname worden met vaste, instelbare tussenpozen stilstaande beelden opgenomen die u als één videobestand kunt afspelen.
- Met deze functie kunt u bijvoorbeeld de beweging van wolken, de veranderingen in het daglicht of het bloeien van bloemen in beeld brengen.

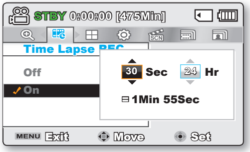
Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Off" (Uit)	Hiermee wordt de functie uitgeschakeld.	**Geen**
"On" (Aan)	Vanaf het moment dat u de opname start, worden beelden van het onderwerp gedurende de totale opnametijd met het ingestelde interval vastgelegd en opgeslagen op het opslagmedium.	

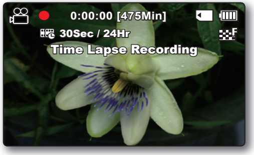
De Time Lapse-opnamemodus instellen:

Om op te kunnen nemen in de opnamemodus Time Lapse, moet u het opname-interval en de totale opnametijd instellen in het menu instellen.

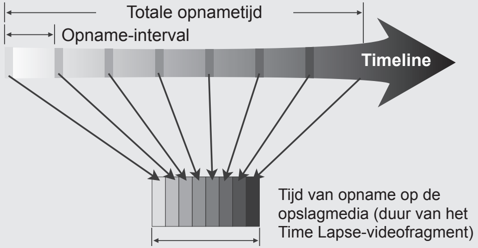
1. Druk op de knop **MENU**.
2. Druk op de **cursorknop** (◀ / ▶) om **"Time Lapse REC"** te selecteren.
3. Druk op de **cursorknop** (▲ / ▼) om **"On"** (Aan) te selecteren en druk vervolgens op **OK**.
   - Het opname-interval en de totale opnametijd worden weergegeven. ("**Sec**": seconden, "**Hr**" (Uur): uur)
4. Geef het gewenste interval (**"Sec"**) op met behulp van de **Cursorknop** (▲ / ▼).
5. Stap naar het veld ernaast met de **Cursorknop** (◀ / ▶) en stel op dezelfde wijze de totale opnametijd (**"Hr"** (Uur)) in.
   - Tijdens het verrichten van de voorbereidende instellingen (opname-interval en totale opnametijd), wordt de uiteindelijke duur van de Time Lapse-opname bij benadering op het menuscherm weergegeven.
6. Druk op de knop **OK** om de instellingen te voltooien en druk op de knop **MENU** om het menu af te sluiten.
7. Druk na het instellen van de Time Lapse-opnamemodus op de knop **Opname starten/ stoppen**.
   - De Time Lapse-opname begint. Tijdens het afspelen worden 25 beelden per seconden weergegeven. (Geluid is niet beschikbaar) Als het opname-interval bijvoorbeeld **"30"** seconde was, en de totale opnametijd **"24"** uur, wordt 30 uur lang automatisch elke seconde een beeldje vastgelegd op de opslagmedia. (Na 24 uur opnemen, neemt het afspelen ongeveer **"1 min 55 Sec"** in beslag.)







Voorbeeld van Time Lapse-opname



Bij Time Lapse-opname worden beeldjes opgenomen met het vooraf gedefinieerde interval gedurende de totale opnametijd om een Time Lapse-video te produceren.

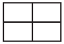
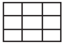
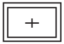
Time Lapse-opname is handig in de volgende gevallen:

- Bloeiende bloemen
- Insecten die huid afwerpen
- Voorbij drijvende wolken in de lucht

- De functie wordt weer uitgeschakeld nadat deze eenmaal is toegepast.
- 25 aaneengesloten beelden vormen een videofragment van 1 seconde. Aangezien de minimum lengte van een video die door de camcorder kan worden opgeslagen één seconde is, bepaalt Interval hoe lang de Time Lapse-opname moet worden genomen. Wanneer u het bijvoorbeeld interval instelt op **"30 sec"**, moet de tijdopname minstens 15 minuten lang worden genomen om een minimale filmlengte van één seconde (25 beelden) op te kunnen nemen.
- Zodra de totale opnameduur van de Time Lapse-opname is verstreken, schakelt de camera over naar de modus stand-by.
- Druk op de knop **Opname starten/stoppen** als u de Time Lapse-opname wilt beëindigen.
- U kunt geen geluiden opnemen bij Time Lapse-opname. (beelden zonder geluid)
- Wanneer een video-opname de volle 1,8 GB aan opslagcapaciteit bereikt, wordt automatisch een nieuwe opname gestart.
- Als de batterij leeg raakt tijdens Time Lapse-opname, worden de beelden die tot dat moment zijn vastgelegd opgeslagen en schakelt het apparaat over naar de modus stand-by. Enige tijd later wordt een waarschuwing weergegeven dat de batterij leeg is, en wordt het apparaat automatisch uitgeschakeld.
- Wanneer de geheugenruimte van het opslagmedium vol raakt tijdens de Time Lapse-opname, schakelt het apparaat over naar de modus stand-by nadat de opname zodanig is opgeslagen dat er zo weinig mogelijk verloren gaat.
- Tijdens het gebruik van de Time Lapse-opnamefunctie is het gebruik van de netvoedingsadapter aanbevolen.
- Wanneer een tijdopname wordt gestart, knippert het bericht **"Time Lapse Recording"** (Tijdopname) op het scherm en lijkt het alsof het scherm is stilgezet.Dit is normaal. Verwijder niet de stroomvoorziening of geheugenkaart uit de camcorder.

Guideline (Richtlijn)

- De richtlijn geeft een bepaald patroon weer op het LCD-scherm, zodat u tijdens het opnemen van beelden de beeldcompositie eenvoudig kunt instellen.
- De camcorder biedt 3 soorten richtlijnen.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Off" (Uit)	Hiermee schakelt u de functie uit.	Geen
"Cross" (Kruis)	Plaatst het onderwerp in het midden, zoals bij de meest gangbare compositie bij het opnemen.	
"Grid" (Raster)	Helpt bij de horizontale of verticale compositie bij het opnemen of bij close-ups.	
"Safety Zone" (Veilige zone)	Neemt het onderwerp op binnen de veilige zone, wat voorkomt dat het beeld wordt afgesneden in de beeldverhouding 4:3 voor links en rechts, en 16x9 (2.35:1) voor boven en onder. Stel **"Safety Zone" (Veilige zone)** in wanneer u verschillende onderwerpen met de juiste grootte in één opname wilt hebben.	

- Wanneer u het onderwerp op het kruispunt van de richtlijn positioneert, is de compositie goed in evenwicht.
- De richtlijn wordt niet op de opgenomen afbeeldingen weergegeven.

opties bij het afspelen

MENUOPTIES

- De beschikbare menuopties zijn afhankelijk van de gebruiksstand.
- Zie pagina 46-50 voor meer informatie over het afspelen van filmbeelden en de bediening van de knoppen.
- Zie pagina 70-81 voor meer informatie over de menu-items tijdens het afspelen.

● : Mogelijk
× : Niet mogelijk

Opties van het afspeelmenu

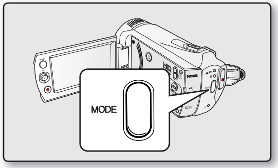
Instelling		Video ( )	Foto ( )	Standaardwaarde	Pagina
Multi View Option (Index alleen met miniatuurweergaven)		●	●	Normal View	70
Play Option (Afspeeloptie)		●	×	Play All (Alles afspelen)	71
Delete (Wissen)		●	●	-	72
Protect (Beveiligen)		●	●	-	73
Copy (Kopiëren) *		●	●	-	74
Story-Board Print (Storyboard afdrukken)		●	×	-	76
Edit (Bewerken)	Divide (Splitsen)	●	×	-	77
	Combine (Combineren) (Index alleen met miniatuurweergaven)	●	×	-	79
Slide Show (Dia-show)		×	●	-	80
Slide Show Option (Optie diashow)		×	●	-	81
File Info (Bestandsinfo)		●	●	-	81
Settings (Instelling)		●	●	-	82

- Items met een * zijn alleen beschikbaar bij de modellen SMX-K44/K442/K45.
- Over het algemeen beschikt u in de miniatuurweergave en de enkele weergave over dezelfde functie-instellingen, maar kunnen de gedetailleerde opties verschillen.

opties bij het afspelen

MULTI VIEW OPTION

De optie Multiweergave biedt gesorteerde miniaturen van opgenomen video's en foto's in volgorde van opname, datum van opname en van de modus iSCENE die gebruikt kan worden voor het afspelen in de door u gewenste volgorde.

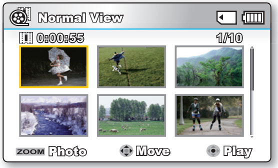


1. Open het LCD-scherm. De camcorder wordt automatisch ingeschakeld. ➥pagina 23
   - Stel het juiste opslagmedium in. (alleen SMX-K44/K442/K45) ➥pagina 36
     (Als de beelden op een geheugenkaart zijn opgenomen, plaatst u deze geheugenkaart.)
2. Druk op de knop **MODE** om de afspeelmodus te selecteren.
3. Selecteer het miniatuurweergavescherm voor video's of foto's.
   - U kunt eenvoudig schakelen tussen de miniatuurweergave voor video en foto door middel van de zoomhendel.
4. Druk op de knop **MENU** → de **cursorknop** (◀ / ▶) om **"Multi View Option"** te selecteren.
5. Selecteer een optie met de **cursorknop** (▲ / ▼) en druk vervolgens op **OK**.

Instelling	Beschrijving
"Normal View"	- De miniatuurweergaven van videobestanden worden in volgorde van de opnametijd weergegeven. - De miniatuur van het laatst opgenomen of afgespeelde bestand is gemarkeerd.
"Date View" (Datumweergave)	- Opgenomen bestanden zullen worden gesorteerd op opnamedatum in miniatuurweergaven.
"iSCENE View" (iSCENE-weergave)	- Opgenomen bestanden zullen worden gesorteerd op de iSCENE-modus op opnametijd in miniatuurweergaven.

6. U kunt de **cursorknoppen** (▲ / ▼ / ◀ / ▶) gebruiken om een gesorteerd item te selecteren.

Deze functie is alleen beschikbaar in het indexscherm van de miniatuurweergave.



<Normal View>

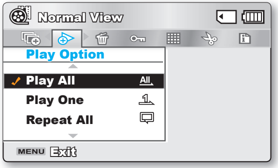
<Datumweergave>

<iSCENE-weergave>

PLAY OPTION (Afspeeloptie)

U kunt de door u gewenste manier van afspelen instellen.

1. Druk op de knop **MENU** → de **cursorknop** (◀ / ▶) om **"Play Option"** (Afspeeloptie) te selecteren.
2. Selecteer een optie met de **cursorknop** (▲ / ▼) en druk vervolgens op **OK**.



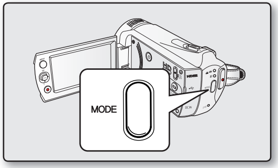
Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Play All" (Alles afspelen)	Speelt af vanaf het geselecteerde film tot de laatste film.	
"Play One" (Eén afspelen)	De geselecteerde film wordt afgespeeld.	
"Repeat All" (Alles herhalen)	Alle films worden herhaaldelijk afgespeeld.	
"Repeat One" (Eén herhalen)	De geselecteerde films worden herhaaldelijk afgespeeld.	

DELETE (WISSEN)

U kunt uw opnames een voor een of allemaal tegelijk wissen.

1. Open het LCD-scherm. De camcorder wordt automatisch ingeschakeld. ➥pagina 23
- Stel het juiste opslagmedium in. (alleen SMX-K44/K442/K45) ➥pagina 36 (Als de beelden op een geheugenkaart zijn opgenomen, plaatst u deze geheugenkaart.)

2. Druk op de knop **MODE** om de afspeelmodus te selecteren.

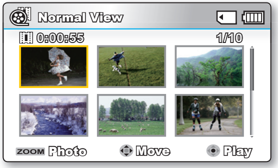


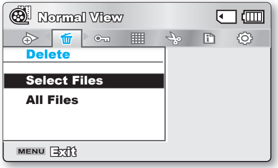
3. Selecteer het miniatuurweergavescherm voor video's of foto's.
- U kunt eenvoudig schakelen tussen de miniatuurweergave voor video en foto door middel van de zoomhendel.

4. Druk op de knop **MENU** → de **cursorknop** (◀ / ▶) om **"Delete"** (Wissen) te selecteren.

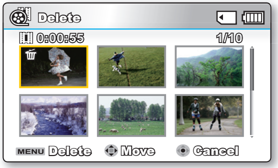
5. Selecteer een optie met de **cursorknop** (▲ / ▼) en druk vervolgens op **OK**.

Instelling	Beschrijving
"Select Files" (Best. selec.)	Hiermee verwijdert u de afzonderlijk geselecteerde filmbeelden (of fotobeelden). - Als u afzonderlijke filmbeelden (of fotobeelden) wilt wissen, selecteert u de gewenste filmbeelden (of fotobeelden) door op **OK** te drukken. Druk vervolgens op de knop **MENU** om ze te verwijderen. - De indicator (🗑) wordt op de geselecteerde filmbeelden (of fotobeelden) weergegeven. - Door op **OK** te drukken, schakelt u tussen de selectie.
"All Files" (Alle best.)	Hiermee worden alle filmbeelden (of fotobeelden) gewist.





6. Een vervolgkeuzemenu wordt weergegeven, afhankelijk van het geselecteerde menu-item. In dit geval selecteert u het gewenste item met de **cursorknoppen** (◀ / ▶) en de knop **OK**.

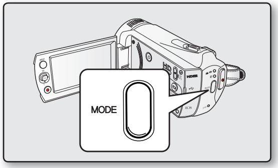


- Houd er rekening mee dat wanneer u tijdens het verwijderen van bestanden de batterij verwijdert of de netvoedingsadapter loskoppelt, de geheugenkaart beschadigd kan raken.
- Om te voorkomen dat belangrijk materiaal per ongeluk wordt gewist, kunt u de beveiliging inschakelen. ➥pagina 73
- De beveiligingsindicator (⊶) zal knipperen als u een filmbeeld probeert te wissen dat eerder werd beveiligd. ➥pagina 73
- U moet de beveiligingsfunctie eerst opheffen om beelden te kunnen verwijderen.
- Als de schrijfbeveiliging van de geheugenkaart is ingeschakeld, kunt u de beelden niet wissen. ➥pagina 38
- U kunt ook de opslagmedia formatteren om alle beelden in één keer te wissen. Houd er rekening mee dat alle bestanden en gegevens, inclusief beveiligde bestanden, worden gewist.

PROTECT (BEVEILIGEN)

- U kunt filmbeelden (of fotobeelden) waaraan u veel waarde hecht, beveiligen tegen onbedoeld wissen.
- Beveiligde filmbeelden zullen niet worden gewist, tenzij u de beveiliging opheft of het geheugen formatteert.

1. Open het LCD-scherm. De camcorder wordt automatisch ingeschakeld. ➥pagina 23
   - Stel het juiste opslagmedium in. (alleen SMX-K44/K442/K45) ➥pagina 36
     (Als de beelden op een geheugenkaart zijn opgenomen, plaatst u deze geheugenkaart.)

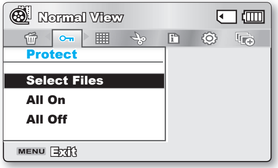


2. Druk op de knop **MODE** om de afspeelmodus te selecteren.

3. Selecteer het miniatuurweergavescherm voor video's of foto's.
   - U kunt eenvoudig schakelen tussen de miniatuurweergave voor video en foto door middel van de zoomhendel.

4. Druk op de knop **MENU** → de **cursorknop** (◀ / ▶) om **"Protect"** (Beveiligen) te selecteren.

5. Selecteer een optie met de **cursorknop** (▲ / ▼) en druk vervolgens op **OK**.



Instelling	Beschrijving
"Select Files" (Best. selec.)	Hiermee wordt het geselecteerde filmbeeld (of fotobeeld) beveiligd tegen wissen. - Als u afzonderlijke filmbeelden (of fotobeelden) wilt beveiligen, selecteert u de gewenste filmbeelden (of fotobeelden) door op **OK** te drukken. Druk vervolgens op de knop **MENU** om te bevestigen. - indicator (🔑) wordt op de geselecteerde filmbeelden (of fotobeelden) weergegeven. - Door op **OK** te drukken, schakelt u tussen de selectie.
"All On" (Al aan)	Hiermee worden alle filmbeelden (of fotobeelden) beveiligd.
"All Off" (Al uit)	Hiermee wordt de beveiliging van alle filmbeelden (of fotobeelden) geannuleerd.

6. Een vervolgkeuzemenu wordt weergegeven, afhankelijk van het geselecteerde menu-item. In dit geval selecteert u het gewenste item met de **cursorknoppen** (◀ / ▶) en de knop **OK**.

- Op beveiligde filmbeelden (of fotobeelden) wordt bij weergave de indicator (🔑) getoond.
- Als de schrijfbeveiliging van de geheugenkaart is ingeschakeld, kunt u de bescherming van beelden niet instellen.

opties bij het afspelen

COPY (KOPIËREN) (ALLEEN SMX-K44/K442/K45)

- Films en foto's die zijn opgeslagen in het ingebouwde geheugen kunnen worden gekopieerd naar de externe flash-geheugenkaart. De originelen in het ingebouwde geheugen worden niet verwijderd door het kopiëren naar de geheugenkaart.

1. Open het LCD-scherm. De camcorder wordt automatisch ingeschakeld. ➥pagina 23
- Stel het juiste opslagmedium in. (alleen SMX-K44/K442/K45) ➥pagina 36
  (Als de beelden op een geheugenkaart zijn opgenomen, plaatst u deze geheugenkaart.)

2. Druk op de knop **MODE** om de afspeelmodus te selecteren.

3. Selecteer het miniatuurweergavescherm voor video's of foto's.
- U kunt eenvoudig schakelen tussen de miniatuurweergave voor video en foto door middel van de zoomhendel.

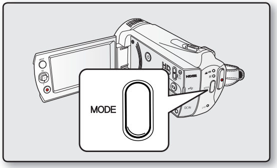
4. Druk op de knop **MENU** → de **cursorknop** (◀ / ▶) om **"Copy"** (Kopiëren) te selecteren.

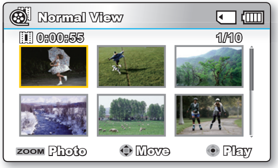
5. Selecteer een optie met de **cursorknop** (▲ / ▼) en druk vervolgens op **OK**.

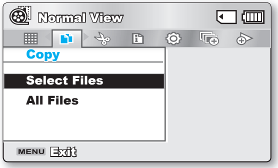
Instelling	Beschrijving
"Select Files" (Best. selec.)	Hiermee kopieert u de afzonderlijke filmbeelden (of fotobeelden). - Als u afzonderlijke filmbeelden (of fotobeelden) wilt kopiëren, selecteert u de gewenste filmbeelden (of fotobeelden) door op **OK** te drukken. - De indicator (⎘) wordt op de geselecteerde filmbeelden (of fotobeelden) weergegeven. Druk vervolgens op de knop **MENU** om te bevestigen. - Door op **OK** te drukken, schakelt u tussen de selectie.
"All Files" (Alle best.)	Hiermee kopieert u alle filmbeelden (of fotobeelden).

6. Een vervolgkeuzemenu wordt weergegeven, afhankelijk van het geselecteerde menu-item. In dit geval selecteert u het gewenste item met de **cursorknoppen** (◀ / ▶) en de knop **OK**.

- Als er geen geheugenkaart is geplaatst, kunt u de functie "**Copy**" (Kopiëren) niet uitvoeren.
- U kunt geen bestanden kopiëren als de geheugenkaart onvoldoende vrije ruimte bevat. Verwijder overbodige bestanden voordat u verder gaat. ➥pagina 72
- U kunt alleen bestanden kopiëren waarvan de totale grootte kleiner is dan de beschikbare vrije ruimte op de geheugenkaart. Als de bestanden die u wilt kopiëren, groter zijn dan de beschikbare vrije ruimte, wordt een foutbericht weergegeven.
- Een gekopieerde film (of foto) is niet beveiligd, ook niet wanneer het origineel wel is beveiligd.
- Het kopiëren kan enige tijd duren afhankelijk van het aantal bestanden en de bestandsgrootte.
- Kopiëren is mogelijk niet beschikbaar als de capaciteit van de batterij onvoldoende is.
- Houd er rekening mee dat wanneer u tijdens het kopiëren van bestanden de batterij verwijdert of de netvoedingsadapter loskoppelt, de geheugenkaart beschadigd kan raken.

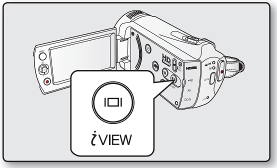






DE *i*VIEW GEBRUIKEN

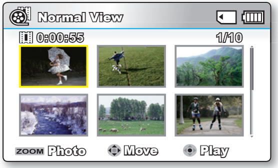
Deze functie geeft een voorbeeld van de af te drukken storyboard, waardoor u een idee krijgt van de opgenomen video zonder de hele serie beelden te hoeven bekijken.



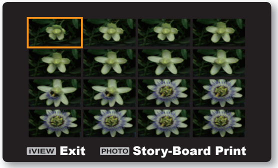
1. Open het LCD-scherm. De camcorder wordt automatisch ingeschakeld. ➥pagina 23
- Stel het juiste opslagmedium in. (alleen SMX-K44/K442/K45) ➥pagina 36
  (Als de beelden op een geheugenkaart zijn opgenomen, plaatst u deze geheugenkaart.)

2. Druk op de knop **MODE** om de afspeelmodus te selecteren (▶).

3. Selecteer het miniatuurweergavescherm voor video's.
- U kunt eenvoudig schakelen tussen de miniatuurweergave voor video en foto door middel van de zoomhendel.



4. Gebruik de **cursorknop** (▲ /▼ / ◀ / ▶) om de gewenste filmbeelden te selecteren en druk vervolgens op de knop ***i*VIEW**.
- De sampling van 16 i-Frame verschijnt op het LCD-scherm.
- De geselecteerde videobeelden zijn willekeurig geselecteerd en worden weergegeven als voorbeeld van de af te drukken storyboard.
- Als u het storyboardbeeld op het opslagmedium wilt opslaan, drukt u op de knop **PHOTO**. U kunt het opgeslagen storyboardbeeld vervolgens zoeken in de fotoweergavemodus. ➥pagina 50

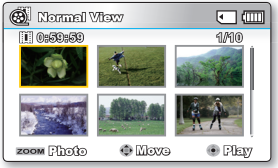


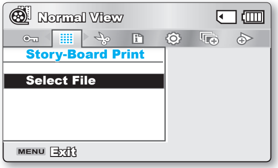
- **In het volgende geval kunnen niet alle 16 i-Frame-miniaturen worden opgehaald:**
  - Opgenomen video is te kort (Om de 16 i-Frame-miniaturen uit een film te halen, moet de opnametijd langer zijn dan 8 seconden.)
- Deze functie is alleen beschikbaar in het indexscherm met miniatuurweergaven. Als u op de knop **(** ▢ **)** drukt in de STBY-modus of volledige weergavemodus, werkt deze hetzelfde als de knop **Weergave (** ▢ **)**. ➥pagina 30

opties bij het afspelen

STORY-BOARD PRINT (STORYBOARD AFDRUKKEN)

Met de functie voor het afdrukken van storyboards kunt u een overzichtsafbeelding maken van uw film als samenvatting van de inhoud. Met deze functie worden 16 willekeurige stilstaande beelden uit de geselecteerde film vastgelegd en gecombineerd tot één opname uit 16 delen voor opslag op het opslagmedium. Deze opname biedt een beknopt overzicht van uw film zodat u snel kunt bepalen waar deze over gaat.



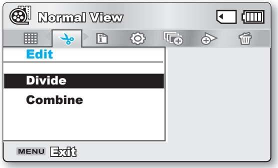


1. Open het LCD-scherm. De camcorder wordt automatisch ingeschakeld. ➥pagina 23
   - Stel het juiste opslagmedium in. (alleen SMX-K44/K442/K45) ➥ pagina 36
     (Als de beelden op een geheugenkaart zijn opgenomen, plaatst u deze geheugenkaart.)
2. Druk op de knop **MODE** om de afspeelmodus te selecteren.
3. Selecteer het miniatuurweergavescherm voor video's.
   - U kunt eenvoudig schakelen tussen de miniatuurweergave voor video en foto door middel van de zoomhendel.
4. Druk op de knop **MENU** → de **cursorknop** (◀ / ▶/**OK**) om **"Story-Board Print"** (Storyboard afdrukken) → **"Select File"** (Best. selec) te selecteren.
5. Gebruik de **cursorknop** (▲ /▼ / ◀ / ▶) om de gewenste filmbeelden te selecteren en druk vervolgens op de knop **OK**.
   - Er wordt een bericht weergegeven waarin u wordt gevraagd om te bevestigen.
6. Selecteer **"Yes"** (Ja).
   - De afgedrukte storyboardbeelden worden gedurende ongeveer 3 seconden op het LCD-scherm weergegeven.
   - Vast te leggen beelden worden willekeurig gekozen en samengevoegd tot een storyboard van één stilstaand beeld met 16 frames. Het opgeslagen storyboard is met behulp van een computer te vinden in de map DCIM van het opslagmedium. ➥ pagina 109
   - U kunt tevens het opgeslagen storyboardbeeld opzoeken op het scherm voor fotoweergave. ➥ pagina 57

- Storyboardbeelden worden weergegeven in het 4:3 beeldformaat. Daarom is mogelijk niet het volledige beeld zichtbaar op de monitor. Op een computer wordt het volledige beeld weergegeven.
- **Met de knop *i*VIEW kunt u storyboardbeelden voorvertonen voordat u ze afdrukt. ➥ pagina 75**
- Bij het afdrukken van de storyboard worden mogelijk in het volgende geval niet alle 16 i-Frame-miniaturen weergegeven:
  - Opgenomen video is te kort (Om de 16 i-Frame-miniaturen uit een film te halen, moet de opnametijd langer zijn dan 8 seconden.)

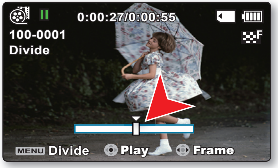
DIVIDE (SPLITSEN)

U kunt een film zo vaak splitsen als u wilt om een deel te verwijderen dat u niet meer nodig hebt.
De films worden gesplitst in groepen van twee.



1. Open het LCD-scherm. De camcorder wordt automatisch ingeschakeld. ➥pagina 23
   - Stel het juiste opslagmedium in. (alleen SMX-K44/K442/K45) ➥ pagina 36 (Als de beelden op een geheugenkaart zijn opgenomen, plaatst u deze geheugenkaart.)
2. Druk op de knop **MODE** om de afspeelmodus te selecteren.
3. Selecteer het miniatuurweergavescherm voor video's.
   - U kunt eenvoudig schakelen tussen de miniatuurweergave voor video en foto door middel van de zoomhendel.
4. Druk op de knop **MENU** → de **cursorknop** (◀ / ▶/**OK**) om **"Edit"** (Bewerken) → "**Divide**" (Splitsen) te selecteren.

5. Selecteer het gewenste filmbeeld met behulp van de **cursorknop** (▲ /▼ / ◀ / ▶ /**OK**).
   - Het afspelen van de geselecteerde film wordt onderbroken.



6. Zoek het splitspunt door op de **cursorknop** (◀ / ▶/**OK**) te drukken.
7. Druk op de knop **MENU** om het beeld op het splitspunt stil te zetten.
   - Er wordt een bericht weergegeven waarin u wordt gevraagd om te bevestigen.
8. Selecteer **"Yes"** (Ja).
   - Als u een ongewenst gedeelte van een filmbestand wilt verwijderen, moet u de film eerst splitsen en vervolgens het overbodige gedeelte verwijderen. Nadat u het filmbestand hebt gesplitst, kunt u de gewenste fragmenten ook combineren. ➥pagina 79
   - Het tweede beeld van het gesplitste beeld zal aan het einde van de miniatuurweergave-index worden weergegeven.

opties bij het afspelen

Voorbeeld: u kunt een filmbeeld splitsen om een overbodig deel te wissen.

1. Voor splitsing

0~60 seconden

2. Nadat het beeld is gesplitst op het 30-secondenpunt.

0~30 seconden

31~60 seconden

3. Na wissen van eerste beeld.

0~30 seconden

- Het filmbeeld wordt gesplitst in twee filmbeelden.

- **De functie voor splitsen is niet beschikbaar in de volgende gevallen:**
  - Wanneer de totale opgenomen tijd van de video minder dan 6 seconden is.
  - Wanneer u probeert om gedeelten te splitsen zonder het begin en het eind van de gedeelten 3 seconden te laten.
  - Als het resterende gedeelte van de geheugenruimte minder is dan circa 40MB.
  - Video”s die zijn opgenomen of bewerkt op een ander apparaat.
  - Video”s die via Samsung Intelli-studio naar deze camcorder zijn overgebracht.
- U kunt geen beveiligde filmbestanden verwijderen. U moet dan eerst de beveiligingsfunctie opheffen. ➥pagina 73
- Het splitsingspunt kan ongeveer 0,5 seconde van het toegewezen punt afwijken.

COMBINE (COMBINEREN)

U kunt twee verschillende films combineren.

1. Open het LCD-scherm. De camcorder wordt automatisch ingeschakeld. ➥pagina 23
- Stel het juiste opslagmedium in. (alleen SMX-K44/K442/K45) ➥ pagina 36
  (Als de beelden op een geheugenkaart zijn opgenomen, plaatst u deze geheugenkaart.)

2. Druk op de knop **MODE** om de afspeelmodus te selecteren.

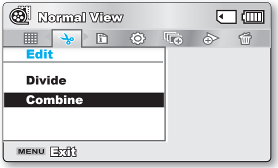
3. Selecteer het miniatuurweergavescherm voor video's.
- U kunt eenvoudig schakelen tussen de miniatuurweergave voor video en foto door middel van de zoomhendel.

4. Druk op de knop **MENU** → de **cursorknop** (◀ / ▶/**OK**) om "**Edit**" (Bewerken) → "**Combine**" (Combineren) te selecteren.

5. Selecteer het gewenste filmbeeld met behulp van de **cursorknop** (▲ /▼ / ◀ / ▶/**OK**).
- De (✔) indicator verschijnt op de geselecteerde filmbeelden.
- Door de miniatuurweergave van de film te selecteren, schakelt u over tussen het wel (de indicator (✔) verschijnt op de afbeelding) en niet geselecteerd zijn voor combineren (de indicator (✔) wordt van de afbeelding verwijderd).

6. Druk op de knop **MENU**.
- Er wordt een bericht weergegeven waarin u wordt gevraagd om te bevestigen.

7. Selecteer **"Yes"** (Ja).
- De twee filmbestanden worden gecombineerd in de geselecteerde volgorde en tot één filmbestand hersteld.
- De miniatuur van de eerste film verschijnt in de gecombineerde filmminiatuur.

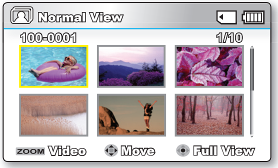


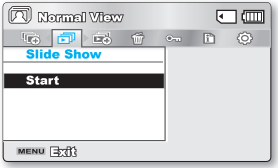
- **De functie voor combineren is niet beschikbaar in de volgende gevallen:**
  - Video's met verschillende resolutie-indelingen (TV superfijn/TV fijn/TV normaal vs Web fijn/Web normaal) kunnen niet worden gecombineerd.
  - Video's met een verschillende beeldverhouding kunnen niet worden gecombineerd. (4:3 vs 16:9 breedbeeld)
  - Videobestanden die zijn opgenomen in de Time Lapse-opnamemodus en normale opnamebestanden kunnen niet worden gecombineerd.
  - Als de totale grootte van de twee gecombineerde bestanden groter is dan circa 1,8GB.
  - Als het resterende gedeelte van de geheugenruimte minder is dan circa 40MB.
  - Als u video"s combineert die wel dezelfde resolutie maar verschillende kwaliteiten hebben, wordt de gecombineerde video afgespeeld met de lagere beeldkwaliteit. (Als u bijvoorbeeld een videoclip in de kwaliteit **"TV Super Fine" (TV Superfijn)** combineert met een andere videoclip in de kwaliteit **"TV Fine" (TV Fijn)**, maar dezelfde resolutie, heeft de gecombineerde video **"TV Fine" (TV Fijn)** als resolutie en kwaliteit.)
  - Video"s die zijn opgenomen of bewerkt op een ander apparaat.
  - Video"s die via Samsung Intelli-studio naar deze camcorder zijn overgebracht.
- U kunt geen beveiligde filmbestanden combineren.
  U moet de beveiligingsfunctie uitschakelen voordat u het bestand kunt plakken. ➥pagina 73
- De oorspronkelijke films worden niet bewaard.
- U kunt maximaal twee filmbeelden tegelijk combineren.
- Deze functie is alleen beschikbaar in het indexscherm met miniatuurweergaven.

opties bij het afspelen

SLIDE SHOW (DIA-SHOW)

U kunt alle foto's die op het opslagmedium zijn opgeslagen automatisch laten weergeven.



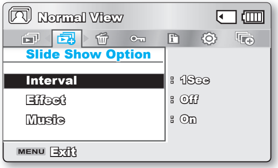


1. Open het LCD-scherm. De camcorder wordt automatisch ingeschakeld. ➥pagina 23
   - Stel het juiste opslagmedium in. (alleen SMX-K44/K442/K45) ➥ pagina 36 (Als de beelden op een geheugenkaart zijn opgenomen, plaatst u deze geheugenkaart.)
2. Druk op de knop **MODE** om de afspeelmodus te selecteren.
3. Selecteer het miniatuurweergavescherm voor foto’s.
   - U kunt eenvoudig schakelen tussen de miniatuurweergave voor video en foto door middel van de zoomhendel.
4. Druk op de knop **MENU** → de **cursorknop** (◀ / ▶) om **“Slide Show”** (Dia-show) → **“Start”** te selecteren.
5. Druk op de knop **OK**.
   - De ( ) indicator wordt weergegeven. De diapresentatie begint met de huidige foto.
   - Als u de diapresentatie wilt voortzetten, drukt u nogmaals op de knop **OK**.

- Er zijn standaard 5 achtergrondmuziekbestanden in de camcorder opgeslagen.
  Wanneer een diavoorstelling wordt gestart, wordt de achtergrondmuziek in willekeurige volgorde afgespeeld.
- U kunt het volumeniveau van de achtergrondmuziek instellen door tijdens een diavoorstelling de knoppen **Control** (▲ / ▼) te gebruiken.

SLIDE SHOW OPTION (OPTIE DIASHOW)

U kunt een diavoorstelling met verschillende effecten bekijken.



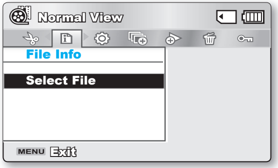
1. Druk op de knop **MENU** → de **cursorknop** (◀ / ▶) om **“Slide Show Option”**.
2. Selecteer een optie met de **cursorknop** (▲ /▼ / ◀ / ▶) en druk vervolgens op **OK**.

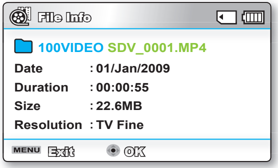
Instelling	Beschrijving
"Interval"	Stel de overgangsinterval van de beelden voor de diavoorstelling in. (1 of 3 seconden)
"Effect"	Als het “**Effect**” (Effect) is ingesteld op “**On**” (Aan), worden de beelden in de diavoorstellig achter elkaar weergegeven.
"Music" (Muziek)	Als “**Music**” (Muziek) is ingesteld op “**On**” (Aan), zal de diavoorstelling met achtergrondmuziek worden afgespeeld. (De achtergrondmuziek wordt willekeurig geselecteerd uit 5 opgeslagen muziekbestanden.)

3. De diavoorstelling zal starten met het geselecteerde item.
   - Als u de diapresentatie wilt voortzetten, drukt u nogmaals op de knop **OK**.

FILE INFO (BESTANDSINFO)

U kunt van alle afbeeldingen de afbeeldingsinformatie bekijken.



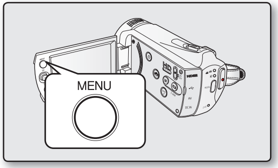


1. Druk op de knop **MENU** → de **cursorknop** (◀ / ▶ / **OK**) om **“File Info”** (Bestandsinfo) → **“Select File”** (Bestand selecteren)
2. Selecteer het gewenste filmbeeld met behulp van de **cursorknop** (▲ /▼ / ◀ / ▶/**OK**).
   - De informatie over het geselecteerde bestand wordt weergegeven zoals hieronder wordt getoond.
     - Date (Datum)
     - Duration (Afspeeltijd)
     - Size (Grootte)
     - Resolution (Resolutie)
   - Druk ter bevestiging nogmaals op **MENU**.

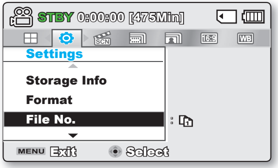
instellingsopties

DE MENU-INSTELLINGEN WIJZIGEN IN "SETTINGS" (INSTELLING)

U kunt uw camcorder aanpassen door de menu-instellingen te wijzigen.
Om de verschillende instellingen te wijzigen opent u het menuscherm en gaat u als volgt te werk.

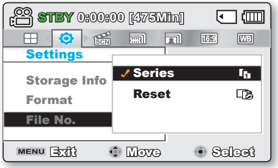


1. Open het LCD-scherm. De camcorder wordt automatisch ingeschakeld. ➥pagina 23
2. Druk op de knop **MENU**.
   - Het menuscherm wordt weergegeven.
3. Druk op de **cursorknop** (◀ / ▶) om **"Settings" (Instelling)** te selecteren.
   - De menu's in de stand **"Settings" (Instelling)** worden weergegeven.
4. Selecteer het gewenste submenu en menu-item met de **cursorknoppen** (▲ / ▼ / ◀ / ▶) en de knop **OK**.
   - Als u terug wilt keren naar het normale scherm, drukt u op de knop **MENU**.
   - Mogelijk kunnen niet alle items worden gewijzigd. Dit is afhankelijk van de geselecteerde stand. (Als geen opslagmedium is geplaatst, kan er ook geen worden geselecteerd. De optie wordt in dat geval grijs weergegeven: **"Storage Type"** (Type geheug.) **(alleen SMX-K44/K442/K45), "Storage Info"** (Geheugeninfo), **"Format"** (Formatteren), enz.)



Tips voor knoppen

a. Knop **MENU :** Gebruik deze knop om een menu te openen of te verlaten.
b. **Cursorknop** (▲ / ▼ / ◀ / ▶) : Gebruik deze knop om naar boven/beneden/ links/of rechts te gaan
c. **OK**-knop : Gebruik deze knop om een menu te selecteren of te bevestigen.



Een vervolgkeuzemenu wordt weergegeven, afhankelijk van het geselecteerde menu-item.
In dit geval selecteert u het gewenste item met de **cursorknoppen** (◀ / ▶) en de knop **OK**.

MENUOPTIES

- U kunt de datum/tijd, schermtaal en weergave-instellingen van de camcorder instellen.

● : Mogelijk
✕ : Niet mogelijk

Opties van het instellingenmenu (⚙)

Instelling	Opnamemodus (/)	Afspelen (miniatuurweergave)		Afspelen (Uitsluitend in modus voor weergave op volledig scherm)		Standaardwaarden	Pagina
		Video	Photo (Foto)	Video	Photo (Foto)		
Storage Type (Type geheug.) *	●	●	●	✕	✕	Memory (Geheugen)	84
Storage Info (Geheugeninfo)	●	●	●	●	●	-	84
Format (Formatteren)	●	●	●	✕	✕	-	85
File No. (Best.nr)	●	●	●	●	●	Series (Serie)	85
Time Zone (Tijdzone)	●	●	●	●	●	Home (Thuis)	86
Date/Time Set (Datum/tijd inst)	●	●	●	●	●	-	88
Date Type (Type datum)	●	●	●	●	●	-	88
Time Type (Type tijd)	●	●	●	●	●	24Hr (24 uur)	88
Date/Time Display (Wrgv dat./tijd)	●	●	●	●	●	Off (Uit)	89
LCD Brightness (LCD-helderheid)	●	✕	✕	✕	✕	0	89
LCD Colour (LCD-kleur)	●	✕	✕	✕	✕	0	89
Auto LCD Off ** (Scherm automatisch uit.)	●	●	●	●	●	On (Aan)	90
Menu Design (Menu-ontwerp)	●	●	●	●	●	Misty White (Mystiek wit)	90
Transparency (Transparantie)	●	✕	✕	✕	✕	0%	90
Beep Sound (Pieptoon)	●	●	●	✕	✕	On (Aan)	91
Shutter Sound (Sluitertoon)	●	●	●	●	●	On (Aan)	91
Auto Power Off ** (Autom. uit)	●	●	●	●	●	5 Min (5 min)	91
Quick On STBY (Snel naar STBY)	●	✕	✕	✕	✕	5 Min (5 min)	92
PC Software (Pc-software)	●	●	●	●	●	On (Aan)	93
TV Display (TV-scherm)	●	✕	✕	●	●	On (Aan)	93
Default Set (Stand.inst)	●	●	●	✕	✕	-	93
Version (Versie)	●	●	●	●	●	-	93
Language	●	●	●	●	●	English	93
Demo	●	✕	✕	✕	✕	On (Aan)	94
Anynet+(HDMI-CEC)	●	●	●	●	●	On (Aan)	94

- Deze items en de standaardwaarden kunnen zonder nadere aankondiging worden gewijzigd.
- Sommige functies kunnen niet simultaan worden geactiveerd. U kunt de grijs weergegeven menu-items niet selecteren.
- Items met een * zijn alleen beschikbaar bij de modellen SMX-K44/K442/K45.
- Items die zijn gemarkeerd met ** zijn alleen beschikbaar wanneer de batterij in de camcorder is geplaatst.

DE OPTIES IN HET INSTELLINGENMENU GEBRUIKEN

Storage Type (Type geheug.) (alleen SMX-K44/K442/K45)

U kunt filmbeelden (of foto's) vastleggen op het ingebouwde geheugen of op een geheugenkaart. U moet het gewenste opslagmedium selecteren voordat u met het opnemen of afspelen begint.

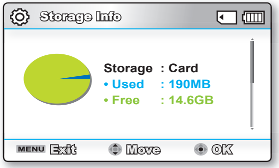
Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Memory" (Geheugen)	Hiermee selecteert u het ingebouwde geheugen als opslagmedium. Nu kunt u beelden opnemen of afspelen via het ingebouwde geheugen.	
"Card" (Krt)	Hiermee selecteert u een geheugenkaart als opslagmedium. Nu kunt u beelden opnemen of afspelen via de geheugenkaart.	

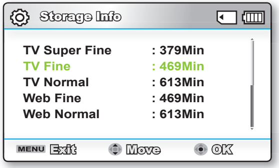
Wanneer er geen opslagmedium is geplaatst, kan het ook niet worden geselecteerd. De optie wordt in dat geval grijs weergegeven.

Storage Info (Geheugeninfo)

Hiermee geeft u de opslaginformatie weer. U kunt de opslagmedia weergeven, de gebruikte en de beschikbare geheugenruimte weergeven.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Memory" (Geheugen) (alleen SMX-K44/K442/K45)	Hiermee geeft u de geheugeninformatie weer van het ingebouwde opslagmedium.	Geen
"Card" (Krt)	Hiermee geeft u de geheugeninformatie weer van de geplaatste geheugenkaart.	Geen





- Wanneer er geen opslagmedium is geplaatst, kan het ook niet worden geselecteerd. De optie wordt in dat geval grijs weergegeven.
- Op het scherm Storage Info (Opslaginfo) kunt u de gebruikte en beschikbare hoeveelheid geheugen bekijken alsmede de resterende tijd voor elke opnameresolutie. Blader door het scherm met behulp van de **cursorknop** (▲ / ▼) om de gewenste informatie te bekijken.

Format (Formatteren)

Gebruik deze functie als u alle bestanden definitief wilt verwijderen of als u problemen met het opslagmedium wilt oplossen.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Memory" (Geheugen) (alleen SMX-K44/K442/K45)	Hiermee wordt het ingebouwde opslagmedium geformatteerd.	Geen
"Card" (Krt)	Hiermee wordt de geheugenkaart geformatteerd.	Geen

WAARSCHUWING

- Tijdens het formatteren mag u het opslagmedium niet verwijderen of enige andere bewerking uitvoeren (zoals het apparaat uitschakelen). Gebruik daarnaast tijdens het formatteren altijd de meegeleverde netvoedingsadapter, aangezien het opnamemedium kan worden beschadigd als tijdens het formatteren de batterij opraakt.
- Als het opslagmedium gecorrumpeerd wordt, formatteert u het opnieuw.

- **Formatteer het opslagmedium niet op een pc of een ander apparaat.** Het opslagmedium moet op deze camcorder worden geformatteerd.
- In de volgende gevallen dient u de geheugenkaart te formatteren:
  - voordat u een nieuwe geheugenkaart gebruikt
  - als een geheugenkaart op een ander apparaat is geformatteerd/gebruikt
  - wanneer een geheugenkaart niet door de camcorder kan worden gelezen
- Wanneer het beveiligingslipje van een geheugenkaart is in de beveiligingsstand is geschoven, wordt de geheugenkaart niet geformatteerd.
- Wanneer er geen opslagmedium is geplaatst, kan het ook niet worden geselecteerd. De optie wordt in dat geval grijs weergegeven.

File No. (Best.nr.)

Bestandsnummers worden toegewezen aan opgenomen bestanden in de volgorde waarin zij werden opgenomen.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Series" (Serie)	Hiermee worden bestandsnummers op volgorde toegewezen, ook wanneer de geheugenkaart wordt vervangen door een andere, na het formatteren of na het verwijderen van alle bestanden. Het bestandsnummer wordt opnieuw ingesteld wanneer een nieuwe map wordt gemaakt.	Geen
"Reset"	Het bestandsnummer wordt opnieuw ingesteld op 0001, zelfs na formattering, de verwijdering van alle bestanden of het plaatsen van een nieuwe geheugenkaart.	Geen

Wanneer u "**File No.**" **(Best.nr.)** instelt op "**Series**" **(Serie)**, krijgt elk bestand een ander nummer om dubbele bestandsnamen te voorkomen. Dit is handig wanneer u de bestanden op een pc wilt beheren.

instellingsopties

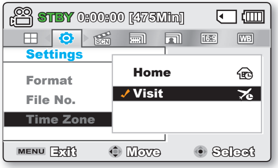
Time Zone (Tijdzone)

U kunt de klok eenvoudig instellen op de plaatselijke tijd wanneer u uw geheugencamcorder op reis gebruikt.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Home" (Thuis)	De klok wordt toegepast overeenkomstig de instellingen die u hebt opgegeven in het menu **"Date/Time Set" (Datum/tijd inst.)**. Selecteer deze instellingen wanneer u de camcorder voor het eerst gebruikt of wanneer u de datum/tijd voor uw thuislocatie wilt herstellen.	Geen
"Visit" (Bezoek)	Wanneer u een andere tijdzone bezoekt, kunt u de lokale tijd opgeven zonder dat u instellingen voor thuis hoeft te wijzigen. De klok wordt aangepast op basis van het tijdsverschil.	

De klok instellen op de plaatselijke tijd ("Visit" (Bezoek))

U kunt de klok eenvoudig instellen op de plaatselijke tijdzone wanneer u op reis bent.



1. Druk op de **cursorknop** (▲ / ▼) om in de systeeminstellingen **"Time Zone" (Tijdzone)** te selecteren en druk vervolgens op **OK**.
   - Het scherm voor de tijdzone wordt weergegeven.

2. Selecteer **"Visit" (Bezoek)** met de **cursorknop** (▲ / ▼ / **OK**) en gebruik vervolgens de **cursorknop** (◀ / ▶) om uw lokale regio te selecteren.
   - U kunt het tijdsverschil tussen **"Home" (Thuis)** en **"Visit" (Bezoek)** controleren.

3. Druk op **OK** om te bevestigen.
   - De klok geeft de tijd weer voor de locatie die u bezoekt.
   - Wanneer "**Time Zone**" **(Tijdzone) : "Visit"(Bezoek)** is ingesteld, wordt naast de datum en tijd het pictogram ( ) weergegeven. ➥pagina 89

U kunt de datum en tijd instellen via **"Date/Time set" (Datum/tijd inst.)** in het menu **"Settings" (Instelling)**. ➥pagina 34

Steden die worden gebruikt om de tijdzone in te stellen

Steden	Tijdzone	Steden	Tijdzone
London, Lisbon	+00:00	Adelaide	+09:30
Rome, Paris, Berlin, Stockholm, Madrid, Frankfurt	+01:00	Guam, Sydney, Brisbane	+10:00
Athens, Helsinki, Cairo, Ankara	+02:00	Solomon Islands	+11:00
Moskva, Riyadh	+03:00	Wellington, Fiji	+12:00
Teheran	+03:30	Samoa, Midway	-11:00
Abu Dhabi, Muscat	+04:00	Honolulu, Hawaii, Tahiti	-10:00
Kabul	+04:30	Alaska	-09:00
Tashkent, Karachi	+05:00	LA, San Francisco, Vancouver, Seattle	-08:00
Calcutta, New Delhi	+05:30	Denver, Phoenix, Salt Lake City	-07:00
Almaty, Kathmandu	+05:45	Chicago, Dallas, Houston, Mexico City	-06:00
Dacca	+06:00	New York, Miami, Washington D.C., Montreal, Atlanta	-05:00
Yangon	+06:30	Caracas, Santiago	-04:00
Bangkok	+07:00	Buenos Aires, Brasilia, Sao Paulo	-03:00
Hong Kong, Beijing, Taipei, Singapore, Manila	+08:00	Fernando de Noronha	-02:00
Seoul, Tokyo, Pyongyang	+09:00	Azores, Cape Verde	-01:00

De tijden zijn gebaseerd op GMT (Greenwich Mean Time).

instellingsopties

Date/Time Set (Datum/tijd inst.)

Stel de huidige datum en tijd in, zodat deze correct kunnen worden vastgelegd. ➥pagina 34

Date Type (Type datum)

U kunt het gewenste datumtype selecteren.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
2009/01/01	Hiermee wordt de datum weergegeven in de volgorde jaar, maand (twee cijfers) en dag.	**2009/01/01**
Jan/01/2009	Hiermee wordt de datum weergegeven in de volgorde maand, dag, jaar.	**Jan/01/2009**
01/Jan/2009	Hiermee wordt de datum weergegeven in de volgorde dag, maand, jaar.	**01/Jan/2009**
01/01/2009	Hiermee wordt de datum weergegeven in de volgorde dag, maand (twee cijfers) en jaar.	**01/01/2009**

Deze functie is afhankelijk van de instelling van de functie **“Date/Time Display”** (Datum-/tijdweergave).

Time Type (Type tijd)

U kunt instellen welke tijdnotatie wordt weergegeven.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
12 Hr (12 uur)	De tijd wordt weergegeven in eenheden van 12 uur.	**12:00 AM**
24 Hr (24 uur)	De tijd wordt weergegeven in eenheden van 24 uur.	**00:00**

Deze functie is afhankelijk van de instelling van de functie **“Date/Time Display”** (Datum-/tijdweergave).

Date/Time Display (Wrgv dat./tijd)

U kunt de datum en tijd zo instellen dat ze op het LCD-scherm worden weergegeven.

- Voordat u de functie **"Date/Time Display"** (Wrgv dat./tijd) kunt gebruiken, moet u de datum en tijd instellen. ➥pagina 34

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
Off (Uit)	De huidige datum en tijd worden niet weergegeven.	**Geen**
Date (Datum)	Geeft de huidige datum weer.	**01/Jan/2009**
Time (Tijd)	Geeft de huidige tijd weer.	**00:00**
Date & Time (Datum & Tijd)	Geeft de huidige datum en tijd weer.	**01/Jan/2009 00:00**

- De datum en tijd worden weergegeven als "**01/Jan/2009 00:00**" onder de volgende voorwaarden.
  - Als de ingebouwde lithiumbatterij bijna of helemaal leeg is.
- Deze functie is afhankelijk van de instellingen "**Date Type**" (Datumtype) en "**Time Type**" (Tijdtype).

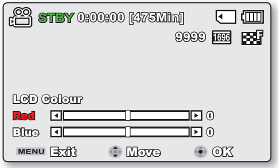
LCD Brightness (LCD-helderheid)

- U kunt de helderheid van het LCD-scherm aanpassen wanneer het reflecterende licht in de omgeving erg sterk is.
- Als u op de **cursorknop** (▶) drukt, wordt het scherm helderder. Als u op **cursorknop** (◀) drukt, wordt het scherm donkerder.

- Een helder ingesteld LCD-scherm verbruikt meer energie.
- Als u de helderheid van het LCD-scherm aanpast wanneer het reflectielicht van de omgeving te sterk is, kunt u moeilijk onderscheiden wat op het scherm wordt weergegeven.
- Het aanpassen van de helderheid van het display is niet van invloed op de helderheid van de afbeeldingen zelf die worden opgeslagen.
- U kunt de helderheid van het LCD-scherm instellen van -15 tot 15.

LCD Colour (LCD-kleur)

- U kunt de kleurweergave van het scherm wijzigen met een aantal kleuropties door de kleurgradatie voor rood en blauw te wijzigen.
- Hoe hoger het kleurbereik voor de kleuren rood en blauw, hoe te helderder het LCD-scherm.
- U kunt voor de LCD-kleur (rood/blauw) waarden opgeven van -15 tot 15. Gebruik hiervoor de **cursorknop** (▲ / ▼ / ◀ / ▶ / **OK**).



- U kunt de kleur op het scherm aanpassen door de kleurverhouding van rood en blauw aan te passen.
- Wanneer u de kleurweergave van het LCD-scherm aanpast, is dit niet van invloed op het beeld dat wordt opgenomen.
- Een hogere waarde biedt een helderder LCD-scherm wanneer u het kleurbereik van rood en blauw aanpast.

instellingsopties

Auto LCD Off (Scherm automatisch uit.)

De helderheid van het LCD-scherm wordt aangepast om stroom te besparen.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Off" (Uit)	Hiermee wordt de functie uitgeschakeld.	Geen
"On" (Aan)	wanneer de camcorder langer dan 2 minuten niet actief is in de videomodus of fotomodus of langer dan 5 minuten niet actief is bij het opnemen van een video, wordt de modus voor stroombesparing gestart door het LCD-scherm te dimmen.	Geen

- Als deze functie **"Auto LCD Off"** (Display autom. uit) is ingeschakeld, drukt u op een willekeurige knop op de camcorder om de LCD-helderheid weer normaal weer te geven.
- **Auto LCD Off wordt in de volgende gevallen uitgeschakeld:**
  - Wanneer een USB-kabel is aangesloten.
  - Wanneer de camcorder is aangesloten op de voedingsadapter.

Menu Design (Menu-ontwerp)

U kunt de kleur van het menu wijzigen.

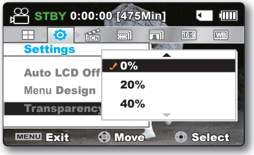
- **"Misty White" (Mystiek wit) → "Premium Black" (Premium zwart)**

Transparency (Transparantie)

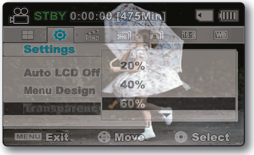
U kunt de transparantie van het menu wijzigen.

- **"0%" → "20% " → "40%" → "60%"**

De instelling wordt alleen toegepast op het menuscherm van de opnamemodus.



<Transparantie 0%>



<Transparantie 60%>

Beep Sound (Pieptoon)

U kunt de pieptoon in- of uitschakelen. U hoort een pieptoon wanneer u de menu-instellingen wijzigt of het apparaat inschakelt.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Off" (Uit)	Hiermee wordt de functie uitgeschakeld.	Geen
"On" (Aan)	Wanneer deze optie is ingeschakeld, hoort u een pieptoon wanneer u op een knop drukt.	Geen

De Pieptoon wordt in de volgende gevallen geannuleerd:
- Tijdens opnemen, afspelen
- Wanneer de camcorder met een kabel is aangesloten. (AV-kabel of Mini HDMI-kabel)

Shutter Sound (Sluitertoon)

U kunt de sluitertoon in- of uitschakelen.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Off" (Uit)	Hiermee wordt de functie uitgeschakeld.	Geen
"On" (Aan)	Wanneer deze optie is ingeschakeld, hoort u de sluitertoon telkens wanneer u op de knop **PHOTO** drukt.	Geen

Auto Power Off (Autom. uit)

Om de batterij te sparen kunt u de functie **"Auto Power Off" (Autom. uit)** gebruiken, waarmee de camcorder automatisch wordt uitgeschakeld wanneer het apparaat gedurende bepaalde tijd niet wordt bediend.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Off" (Uit)	De camcorder wordt niet automatisch uitgeschakeld.	Geen
"5 Min"	Om energie te besparen, wordt de geheugencamcorder automatisch uitgeschakeld wanneer het apparaat gedurende 5 minuten in de stand-by modus is ingesteld in de miniatuurweergave.	Geen

- **Autom. uit werkt niet in de volgende situaties:**
  - Wanneer een USB-kabel is aangesloten.
  - Wanneer de camcorder is aangesloten op de voedingsadapter.
  - Wanneer de **"Demofunctie"** actief is.
  - Tijdens opnemen, afspelen (met uitzondering van de pauzestand) of het weergeven van een diashow.
  - Wanneer de **"Quick On STBY" (Snel naar STBY)** actief is (Opnamemodus).
- Als u de camcorder opnieuw wilt inschakelen, drukt u op de knop **Aan/Uit** (⏻).

instellingsopties

Quick On STBY (Snel naar STBY)

Indien u gedurende langere tijd veelvuldig opnamen gaat maken, dient u de functie Quick On STBY (Snel naar STBY) te gebruiken. Wanneer u in de stand-bymodus het LCD-scherm sluit, wordt spoedig de modus Quick On STBY (Snel naar STBY) ingeschakeld om het stroomverbruik te verminderen. Omdat door deze functie ook de tijd wordt verminderd die de camcorder nodig heeft om uit de stroombesparingsmodus te komen, kunt u doeltreffend de functie Quick On STBY (Snel naar STBY) gebruiken wanneer veelvuldig opnamen worden gemaakt.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
Off (Uit)	Wanneer u in de stand-bymodus het LCD-scherm sluit, wordt de camcorder uitgeschakeld.	Geen
5 Min (5 min)	Wanneer u in de stand-bymodus het LCD-scherm sluit, wordt spoedig de modus Quick On STBY (Snel naar STBY) ingeschakeld en wordt de camcorder na 5 minuten uitgeschakeld.	Geen
10 Min (10 min)	Wanneer u in de stand-bymodus het LCD-scherm sluit, wordt spoedig de modus Quick On STBY (Snel naar STBY) ingeschakeld en wordt de camcorder na 10 minuten uitgeschakeld.	Geen
20 Min (20 min)	Wanneer u in de stand-bymodus het LCD-scherm sluit, wordt spoedig de modus Quick On STBY (Snel naar STBY) ingeschakeld en wordt de camcorder na 20 minuten uitgeschakeld.	Geen

- Het wordt altijd aanbevolen om de camcorder na gebruik uit te schakelen om energie te besparen. U kunt echter de functie Snel naar STBY doeltreffend gebruiken wanneer u veelvuldig opnamen maakt in het opgegeven tijdschema.
- In de modus Quick On STBY (Snel naar STBY) is de instelling **"Auto Power Off: 5Min (Autom. uit: 5 min)"** uitgeschakeld.
- De modusindicator blijft knipperen in de modus Snel naar STBY.
- **De functie Quick On STBY (Snel naar STBY) is niet beschikbaar in de volgende gevallen:**
  - Wanneer het LCD-scherm is geopend.
  - Wanneer de videokabel (HDMI, AV) of de USB-kabel is aangesloten op de camcorder.
  - Wanneer u de knoppen op de camcorder bedient.

PC Software (Pc-software)

Als u de functie PC-software inschakelt, kunt u eenvoudig pc-software gebruiken door een USB-kabel aan te sluiten op de camcorder en de pc. U kunt de opgeslagen video- en fotobeelden op de camcorder downloaden naar de vaste schijf van uw pc. U kunt de video- en fotobestanden ook bewerken met de PC software (PC-software).

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Off" (Uit)	Hiermee wordt de functie uitgeschakeld.	Geen
"On" (Aan)	U kunt de pc-software gebruiken door simpelweg een USB-kabel aan te sluiten op de camcorder en de pc.	Geen

De functie PC-software is alleen geschikt voor het besturingssysteem Windows. ➥pagina 100

TV Display (TV-scherm)

Hiermee kunt u aangeven op welk scherm u meldingen wilt laten weergeven.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Off" (Uit)	Meldingen worden alleen op het LCD-scherm weergegeven.	Geen
"On" (Aan)	Meldingen worden op het LCD-scherm en op het tv-scherm weergegeven. (Aansluiten op een tv ➥pagina 98)	Geen

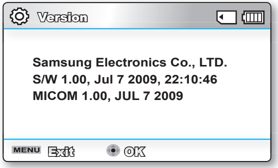
Default Set (Stand.inst.)

U kunt voor de instellingen van de camcorder de fabrieksinstellingen (de standaardinstellingen die in de fabriek zijn ingesteld) initialiseren.
Dit heeft geen invloed op de opgenomen filmbeelden.

Nadat u de camcorder heeft gereset, stelt u de functies **"Time Zone" (Tijdzone)** en **"Date/Time Set" (Datum/tijd inst.)** in. ➥pagina 34

Version (Versie)

De versie-informatie kan worden gewijzigd zonder voorafgaande kennisgeving.



Language

U kunt zelf de taal kiezen waarin de menu's en de meldingen worden weergegeven. ➥pagina 35

instellingsopties

Demo

Hiermee worden de belangrijkste functies van uw camcorder gedemonstreerd, zodat u ze makkelijker kunt gebruiken.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Off" (Uit)	Hiermee wordt de functie uitgeschakeld	Geen
"On" (Aan)	Hiermee wordt de demonstratiefunctie ingeschakeld en worden de verschillende functies op het LCD-scherm getoond.	Geen

Werken met de functie Demo

- De demomodus wordt in de volgende gevallen geannuleerd:
  - Als een knop wordt ingeschakeld, (**Opname starten/stoppen**, **PHOTO**, **EASY Q**, etc.)
    De camcorder zal echter na 5 minuten in de modus STBY automatisch schakelen naar de demomodus als het apparaat 5 minuten inactief is. Als u de functie Demo niet wilt starten, stelt u "**Demo**" (Demonstratie) in op "**Off**" (Uit).

De demofunctie werkt niet in de volgende situaties:

- Als **"Auto Power Off"** (Autom. uit) is ingesteld op **"5 Min"** (gebruikt de accu als voeding), schakelt de functie Auto Power Off (Autom. Uit) de camcorder uit voordat Demonstatie kan worden uitgevoerd.

Anynet+ (HDMI-CEC)

Deze camcorder ondersteunt Anynet+. Anynet+ is een AV-netwerksysteem waarmee u alle aangesloten Samsung AV-apparaten met de afstandsbediening van een Anynet+-tv van Samsung kunt bedienen.

Instelling	Beschrijving	Schermweergave
"Off" (Uit)	De functie uitschakelen.	Geen
"On" (Aan)	De functie Anynet+ wordt ingeschakeld.	Geen

- Wanneer u de camcorder door middel van een HDMI-kabel op een Anynet+-tv aansluit en u de camcorder inschakelt, wordt de tv (Anynet+) ook automatisch ingeschakeld. Als u deze functie Anynet+ niet wilt gebruiken, stelt u "**Anynet+ (HDMI-CEC)**" in op **"Off" (Uit)**.
- Voor meer informatie over de functie Anynet+ (HDMI-CEC), raadpleegt u de gebruikershandleiding van de Anynet+-tv van Samsung.

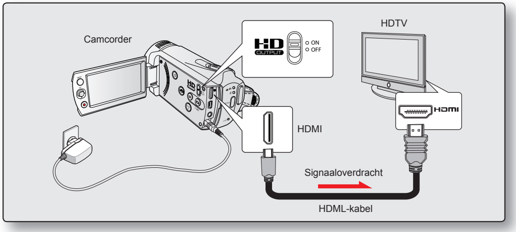
aansluiten op andere apparaten

U kunt nu genieten van hi-fi-weergave van uw video"s die zijn opgenomen in SD-kwaliteit, als uw tv HD-kwaliteit weergave ondersteunt. Zet de schakelaar **HD OUTPUT** op de zijkant van uw camcorder op "**ON**" (AAN). Deze verbinding wordt gebruikt bij het converteren van opgenomen SD-kwaliteit beelden naar HD-kwaliteit beelden voor afspelen. Wanneer u video"s met SD-kwaliteit (720x576/50i) afspeelt op een HD-tv, worden de beelden geconverteerd nar 1280x720/50p of 1920x1080/50p high-definition beelden.
De aansluitingsmethoden en de kwaliteit van het beeld dat op het televisiescherm wordt weergegeven kunnen verschillen, afhankelijk van het type televisie dat is aangesloten en de gebruikte aansluitingen. Voor het onder optimale omstandigheden afspelen van kwalitatief goede video's vanaf uw camcorder dient u te controleren of uw televisie een HDTV is en of deze de resolutie 1920x1080p ondersteunt. **Deze camcorder ondersteunt HDMI-uitvoer voor de overdracht van HD-video (High Definition).**

AANSLUITEN OP EEN TV

- U kunt de opgenomen film en foto"s op een groot scherm bekijken door de camcorder aan te sluiten op een HDTV of normale TV.
- Selecteer de HDMI-aansluiting van de tv. Raadpleeg voor meer informatie over de aansluitingen en de aansluitingsmethoden de gebruikershandleiding voor de televisie.

Een hoge definitie-tv aansluiten

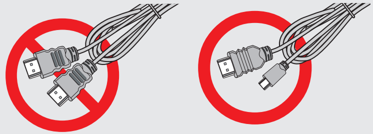


1. Schakel de camcorder in en sluit de Mini HDMI-kabel aan op de HDMI-aansluiting op de televisie.
   - Als u een kabel aansluit, wordt het aangesloten apparaat mogelijk niet herkend wanneer de camcorder is uitgeschakeld.
2. Zet de schakelaar **HD OUTPUT** aan de zijkant van uw camcorder op "**ON**" (Aan).
   - Als u de schakelaar **HD OUTPUT** op "**OFF**" zet, wordt de film in de oorspronkelijke kwaliteit afgespeeld.
3. Schakel de tv in en stel de tv in op de ingang waarop de camcorder is aangesloten.
   - Raadpleeg de handleiding van de tv voor meer informatie over het selecteren van de tv-ingang.

aansluiten op andere apparaten

Wat is de functie Anynet+?
U kunt dezelfde afstandsbediening gebruiken voor apparaten die de functie Anynet+ ondersteunen. U kunt de functie Anynet+ gebruiken wanneer de camcorder met de HDMI-kabel is aangesloten op de televisie die Anynet+ ondersteunt. Voor meer informatie kunt u de gebruikershandleiding voor uw TV die Anynet+ ondersteunt raadplegen.

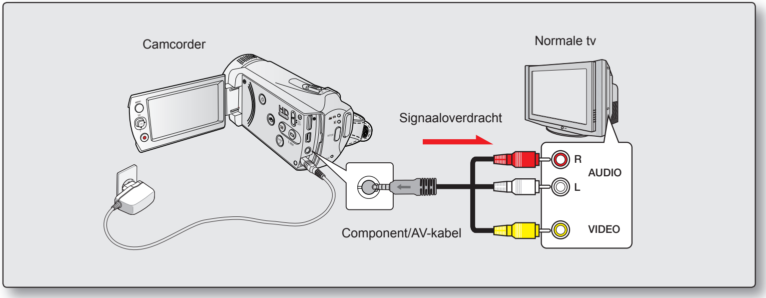
Informatie over de HDMI-kabel:
HDMI (High Definition Multimedia Interface) is een compacte audio/video-interface voor overdracht van niet-gecomprimeerde digitale gegevens. De HDMI-aansluiting op de camcorder is alleen voor uitgaande signalen bedoeld.
Voor deze camcorder kunt u alleen HDMI-kabels van type C of type A gebruiken.



<HDMI-kabel type A> **<HDMI-kabel type C>**

- De HDMI-aansluiting op de camcorder is alleen bestemd voor uitvoer.
- Wanneer de Anynet+-televisie is aangesloten op de camcorder kan door het inschakelen van de camcorder de televisie worden ingeschakeld. (functie Anynet+) Wanneer u deze functie niet wilt gebruiken, stelt u **"Anynet+ (HDMI-CEC)"** in op **"Off."(Uit)**. ➥ pagina 94
- Gebruik alleen de HDMI 1.3-kabel om aan te sluiten op de HDMI-connector van deze camcorder. Als de camcorder is aangesloten via andere HDMI-kabels, werkt de schermweergave mogelijk niet.

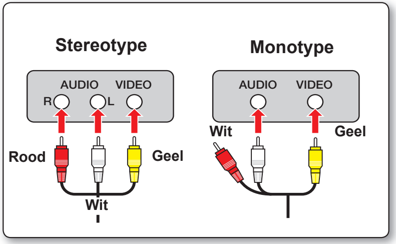
Aansluiten van een normale tv (16:9/4:3)



Sluit met de meegeleverde AV-kabel de camcorder als volgt op de tv aan:

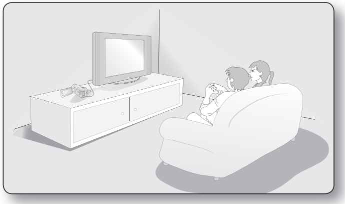
1. Sluit de bijgeleverde audio/video-kabel aan op de audio/video-aansluiting van de tv.
2. Schakel de tv in en stel de tv in op de ingang waarop de camcorder is aangesloten.
   - Raadpleeg de handleiding van de tv voor meer informatie over het selecteren van de tv-ingang.

- Als op het televisietoestel alleen een mono-geluidsingang beschikbaar is, gebruikt u de audiokabel met de witte stekker (Audio L).
- Gebruik geen geweld tijdens het aanbrengen/loshalen van de verbindingskabels.
- Het wordt aanbevolen om de wisselstroomadapter als voedingsbron te gebruiken.
- Controleer dat het volume van de tv laag staat voordat u de camcorder aansluit. Als u dit vergeet kan er een hoge toon uit de luidsprekers van de tv komen.
- Steek de ingangs- en uitgangskabel in de corresponderende aansluitingen van het apparaat waarmee de camcorder wordt gebruikt.



WEERGAVE OP EEN TV-SCHERM

U kunt breedbeeldvideo's op een HDTV (of op de normale TV) bekijken nadat u video's hebt opgenomen met de camcorder.

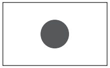
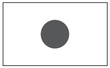
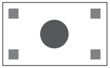
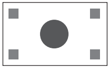
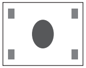
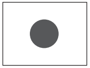
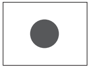
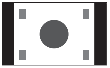
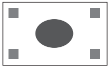
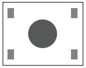


1. De video wordt op de televisie afgespeeld als de status van de aansluiting correct is. ➥pagina 95~97
   - Zijn de televisie-aansluitingen met de juiste kabels verbonden?
   - Is de lijst met invoerbronnen correct ingesteld voor het bekijken van de weergave van de camcorder?
2. Selecteer de afspeelmodus op uw camcorder en begin met het afspelen van video's.
   - Gebruik dezelfde methodes voor de gebruiksmodi, waaronder de afspeelmodus.
   - Deze camcorder ondersteunt de functie Anynet+. U kunt daarom dezelfde afstandsbediening voor beide apparaten gebruiken indien deze met een HDMI-kabel zijn aangesloten op de televisie die Anynet+ ondersteunt. ➥pagina 94

- Pas het volume op het laagste niveau aan. Als het volume te hoog is, kan de video-informatie ruis bevatten.
- Wanneer **"TV Display" ("TV-scherm")** is ingesteld op **"Off" ("Uit"),** worden op het televisiescherm geen OSD-menu's (On Screen Display) weergegeven. ➥pagina 93
- Deze camcorder ondersteunt het audiosignaal niet wanneer de camcorder is aangesloten op de TV in de modus video of foto opnemen. Het audiosignaal wordt ondersteund zolang de camcorder is aangesloten in de modus Video afspelen. Dit is normaal.

Beeldweergave afhankelijk van de verhouding van het LCD- en tv-scherm

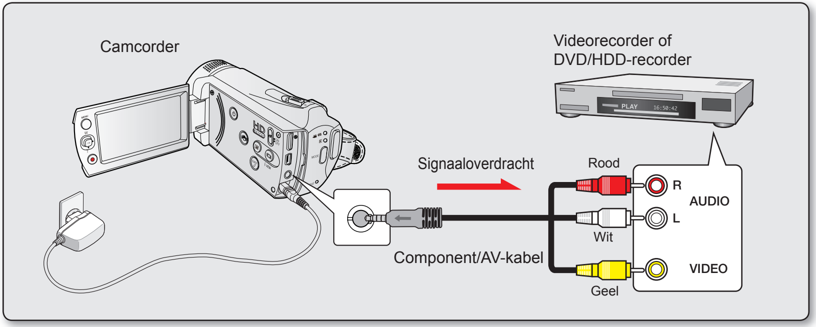
■ Pictogram ● Onderwerp

	Video	Foto	LCD	TV	
				16:9	4:3
16:9					
4:3					

Raadpleeg pagina 56 voor instelling **"16:9 Wide"** (16:9 brd).

BEELDEN OPNEMEN (DUBBING) OP EEN VIDEO- OF DVD/HDD-RECORDER

U kunt beelden die u op deze camcorder hebt afgespeeld, opnemen (dubben) naar andere videoapparaten, zoals videorecorders of DVD/HDD-recorders. Gebruik de AV-kabel (meegeleverd) om de camcorder aan te sluiten op een ander videoapparaat, zoals in de afbeelding hiernaast wordt getoond:



1. Schakel de camcorder in en druk op de knop **MODE** om de afspeelmodus te selecteren. ➥pagina 46
2. Plaats de opnamemedia in het opnameapparaat.
   - Wanneer uw opnameapparaat een invoerapparaat heeft, dient u deze op de invoermodus in te stellen.
3. Sluit uw camcorder aan op het opnameapparaat door middel van de bijgeleverde AV-kabel (videorecorder of DVD/HDD-recorder).
4. Start het afspelen op uw camcorder en neem dit op het opnameapparaat op.
   - Voor informatie raadpleegt u de handleidingen die bij uw opnameapparaat zijn geleverd.
5. Wanneer het kopiëren (dubben) is beëindigd, schakelt u het opnameapparaat uit en vervolgens uw camcorder.

- Video’s die op deze camcorder zijn opgenomen, kunnen worden gekopieerd (dubben) door middel van de bijgeleverde composiet/AV-kabel. Alle opgenomen video’s worden gekopieerd in SD-beeldkwaliteit (Standard Definition).
- U kunt niet naar het opnameapparaat kopiëren met een HDMI-kabel.
- Aangezien het kopiëren (dubben) wordt uitgevoerd via analoge gegevensoverdracht kan de beeldkwaliteit achteruitgaan.
- Voor het verbergen van de schermindicatoren (zoals een teller) op het scherm van het aangesloten apparaat stelt u **‘TV Display: Off’** (‘TV-scherm: Uit’) in. ➥pagina 89
- Voor het vastleggen van de datum/tijd laat u deze op het scherm weergeven. ➥pagina 104

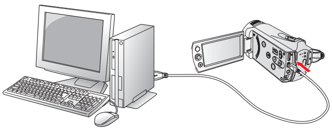
gebruiken met een Windows-computer

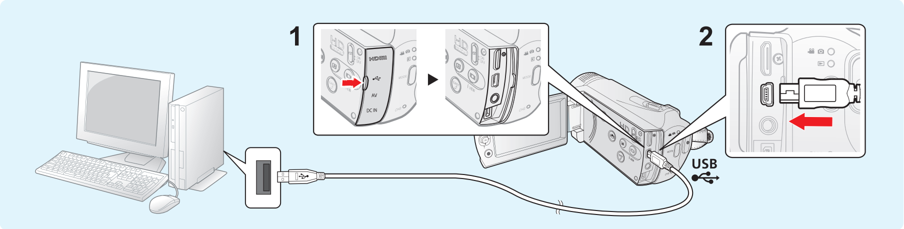
HET COMPUTERTYPE CONTROLEREN

In dit hoofdstuk wordt uitgelegd hoe u de camcorder via een USB-kabel op een computer aansluit.

Controleer uw computer voor gebruik

Voor weergave van uw opnamen op een computer dient u eerst uw computertype te controleren. Vervolgens kunt u onderstaande stappen voor uw specifieke type computer nemen.

Met Windows gebruiken		Met Macintosh gebruiken
Sluit uw camcorder met een USB-kabel aan op de computer. • De ingebouwde bewerkingssoftware, Intelli-studio, wordt automatisch op de pc uitgevoerd zodra de camcorder is aangesloten op de Windows-computer. (Wanneer u opgeeft **“PC Software: On”** (PC-software: Aan)). ➥ pagina 93		• De ingebouwde software op uw camcorder, “Intelli-studio” is niet compatibel met Macintosh.
Het afspelen of bewerken van uw opnamen op de computer met de ingebouwde studio, de toepassing Intelli-studio. ➥ pagina 104-105		
U kunt uw opnamen ook met Intelli-studio uploaden naar YouTube of een andere website. ➥ pagina 106		



MOGELIJKHEDEN VAN EEN WINDOWS-COMPUTER

Nadat u de camcorder via een USB-kabel hebt aangesloten op een Windows-computer hebt u de volgende mogelijkheden.

Hoofdfuncties

- Met behulp van de in de camcorder ingebouwde bewerkingssoftware “Intelli-studio” kunt u de volgende handelingen verrichten.
  - Opgenomen videobeelden en foto”s afspelen. ➥ pagina 104
  - Opgenomen videobeelden en foto”s bewerken. ➥ pagina 105
  - Opgenomen videobeelden en foto”s uploaden naar YouTube of Flickr, enz. ➥ pagina 106
- U kunt de bestanden (videobeelden en foto”s) op de opslagmedia overzetten of kopiëren naar de computer. (Massaopslagfunctie) ➥ pagina 108

Systeemvereisten

Om de ingebouwde bewerkingssoftware (Intelli-studio) te kunnen gebruiken moet aan de volgende vereisten worden voldaan:

Items	Systeemvereisten
OS (Besturingssysteem)	Microsoft windows Vista or XP
Processor	Intel® Pentium® 4 3.0 GHz of hoger AMD Athlon FX™ 3.0 GHz of hoger
RAM	1 GB of hoger aanbevolen
Videokaart	nVIDIA Geforce 7600GT of hoger, ATI X1600-serie of hoger
Scherm	1024 x 768, 16-bits kleur of hoger (1280 x 1024, 32-bits kleur aanbevolen)
USB	Ondersteuning voor USB 2.0
Direct X	DirectX 9.0 of hoger

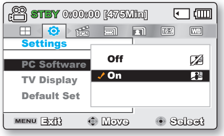
- Bovengenoemde systeemvereisten zijn aanbevelingen. Zelfs als een systeem aan de vereisten voldoet, kunnen foutloze bewerkingen niet worden gegarandeerd.
- Als u een langzamere computer gebruikt dan aanbevolen, kan het gebeuren dat beelden tijdens het afspelen van video worden overgeslagen of onverwachte handelingen worden verricht.
- Als de versie van DirectX op uw computer lager is dan 9.0, installeert u het programma met versie 9.0 of hoger.

gebruiken met een Windows-computer

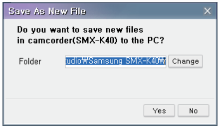
EEN INTELLI-STUDIO-PROGRAMMA GEBRUIKEN

Met het programma Intelli-studio, ingebouwd in uw camcorder, kunt u video- en fotobestanden overzetten naar uw pc en deze op uw computer bewerken. Intelli-studio biedt de eenvoudigste manier om uw video- en fotobestanden te beheren met behulp van een simpele verbinding tussen de camcorder en uw pc via een USB-kabel.

Stap 1. De USB-kabel aansluiten



1. Stel de instellingen in het menu in als **"PC Software: On"** (PC Software: Aan) ➥pagina 93
   - U zult zien dat de standaardmenuopties zijn ingesteld op de bovenstaande waarden.
2. Verbind de camcorder en de pc met de USB-kabel.
   - Het volgende pop-upvenster verschijnt. Een nieuw scherm voor het opslaan van bestanden wordt weergegeven met het hoofdvenster van Intelli-studio.
   - Afhankelijk van uw computertype, wordt het bijbehorende venster voor verwisselbare schijven weergegeven.
3. Klik op **"Yes"** (Ja). De uploadprocedure wordt uitgevoerd en het volgende pop-upvenster verschijnt. Klik ter bevestiging op **"Yes"** (Ja).
   - Als u geen nieuw bestand wilt opslaan, selecteert u **"No"** (Nee).



De USB-kabel loskoppelen

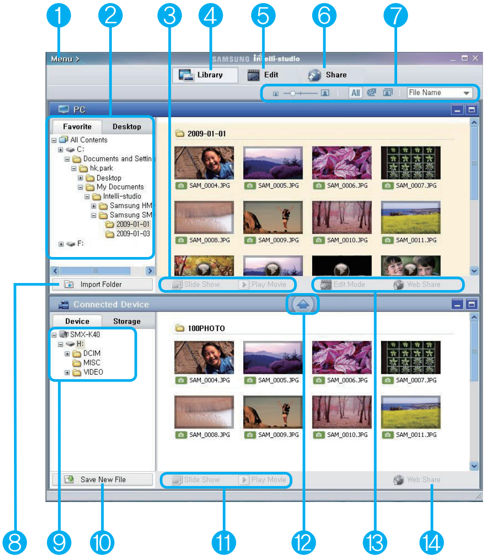
Nadat de gegevensoverdracht is voltooid, moet u de kabel als volgt loskoppelen:

1. Klik op het pictogram "Safely Remove Hardware icon" (Hardware veilig verwijderen) op de taakbalk.
2. Selecteer "USB Mass Storage Device" (USB-apparaat voor massaopslag) en klik op "Stoppen".
3. Als het venster "Stop a Hardware device" (Hardware stopzetten) verschijnt, klikt u op "OK."
4. Koppel de USB-kabel los van de camcorder en de pc.

- Gebruik de meegeleverde USB-kabel. (Geleverd door Samsung)
- Wees voorzichtig bij het aansluiten of ontkoppelen van een USB-kabel op/van een USB-aansluiting.
- Controleer voordat u een USB-stekker plaatst of deze in de juiste richting wordt geplaatst.
- Het is raadzaam de netvoedingsadapter te gebruiken in plaats van de batterij.
- Als u de camcorder aan- of uitzet terwijl de USB-kabel is aangesloten, kan dit storingen op de pc veroorzaken.
- Als u de USB-kabel tijdens gegevensoverdracht loshaalt van de pc of de camcorder, wordt de overdracht afgebroken en kunnen de gegevens beschadigd zijn.
- Als u de USB-kabel via een USB-hub of tegelijk met andere USB-apparaten op de pc aansluit, is het mogelijk dat de camcorder niet goed werkt. Koppel in dat geval alle USB-apparaten los van de pc en sluit de camcorder opnieuw aan.
- Afhankelijk van uw computertype, wordt het programma Intelli-studio mogelijk niet automatisch uitgevoerd. Open in dat geval het gewenste cd-rom-station met het programma Intelli-studio in Deze computer en voer iStudio.exe.
- Als een USB-kabel is aangesloten, wordt afhankelijk van het toepassingsprogramma dat op de computer is geïnstalleerd (bijv. EmoDio), het bijbehorende programma mogelijk als allereerste gestart.

Stap 2. Het hoofdvenster van Intelli-studio

- Nadat Intelli-studio is opgestart, verschijnt het hoofdvenster met miniatuurweergaven van video"s en foto"s.



1. Menuopties
2. Hiermee kunt u het bureaublad of de favorieten op de pc selecteren.
3. Diapresentatie van de fotobestanden op de pc.
   Weergave van de videobestanden op de pc.
4. Hiermee kunt u naar de bibliotheek van de pc en de aangesloten camcorder schakelen.
5. Hiermee kunt u naar de modus Opmaken schakelen.
6. Hiermee kunt u naar de modus Delen schakelen.
7. Hiermee kunt u het formaat van de miniaturen wijzigen.
   Hiermee worden alle bestanden weergegeven (video"s en foto"s)/Hiermee worden alleen videobestanden weergegeven.
   Hiermee worden alleen fotobestanden weergegeven.
   Hiermee kunt u de bestanden sorteren.
8. Hiermee kunt u mappen vanaf de pc importeren.
9. Hiermee kunt u het aangesloten apparaat of opslagapparaat selecteren.
10. Hiermee slaat u nieuwe bestanden op op de pc.
11. Diapresentatie van de fotobestanden op de aangesloten camcorder.
    Weergave van de videobestanden op de aangesloten camcorder.
12. Hiermee kunt u nieuwe bestanden op de pc opslaan
13. Hiermee kunt u het geselecteerde bestand op de pc in de modus Opmaken zetten.
    Hiermee kunt u de geselecteerde bestanden op de pc in de modus Delen zetten.
14. Hiermee kunt u de geselecteerde bestanden op de aangesloten camcorder in de modus Delen zetten.

Stap 3. De video"s (of foto"s) afspelen

U kunt opnamen eenvoudig afspelen met de toepassing Intelli-studio.

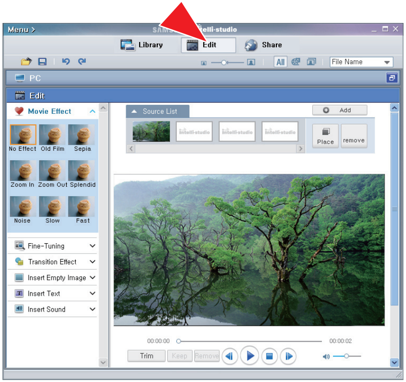
1. Voer het programma Intelli-studio uit. ➥ pagina 102
2. Klik op de gewenste map om uw opnamen te laten weergeven.
   - Er verschijnen miniatuurweergaven van uw video"s (of foto"s) op het scherm overeenkomstig de geselecteerde bron.
3. Selecteer de video (of foto) die u wilt afspelen en dubbelklik vervolgens om af te spelen.
   - Het afspelen wordt gestart en de besturingselementen voor het afspelen verschijnen.

Hieronder volgende de bestandsindelingen die worden ondersteund Intelli-studio:
- Video-indelingen: MP4 (Video: H.264, Audio: AAC), WMV (WMV 7/8/9)
- Foto-indelingen: JPG, GIF, BMP, PNG, TIFF

Stap 4. De video”s (of foto”s) bewerken

Met Intelli-studio kunt u video”s of foto”s op diverse manieren bewerken.

- Als u een bestand wilt bewerken met Intelli-studio, moet u een kopie van het bestand opslaan in Deze computer voordat u op het pictogram “**Edit**” klikt.

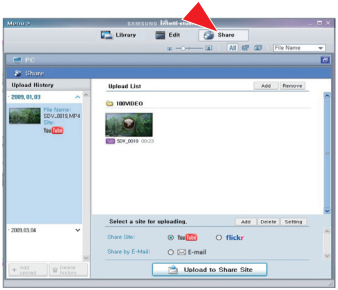


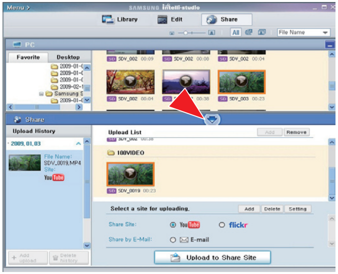
gebruiken met een Windows-computer

Stap 5. Videobeelden en foto"s online delen

Deel uw inhoud met iedereen door foto"s en video"s met één klik direct naar een website te uploaden.

1. Hiertoe selecteert u **"Share" (Delen)** in het hoofdvideovenster.
2. Klik op **"Add" (Toevoegen)** en verplaats de video of foto (met slepen-en-neerzetten) naar het venster voor delen om het te uploaden.
   - Het geselecteerde bestand wordt in het venster voor delen weergegeven.
3. Klik op de website waarnaar u de bestanden wilt uploaden.
   - U kunt kiezen uit "YouTube", "Flickr", of de website die u hebt ingesteld voor het uploaden van uw bestanden.
4. Klik op **"Upload to Share Site" (Uploaden naar Share Site)** om het uploaden te starten.
   - Er verschijnt een pop-upvenster waarin uw ID en wachtwoord wordt gevraagd.
5. Voer uw ID en wachtwoord in voor toegang.
   - Toegang tot het materiaal op de website kan beperkt zijn, afhankelijk van uw webtoegangsomgeving.

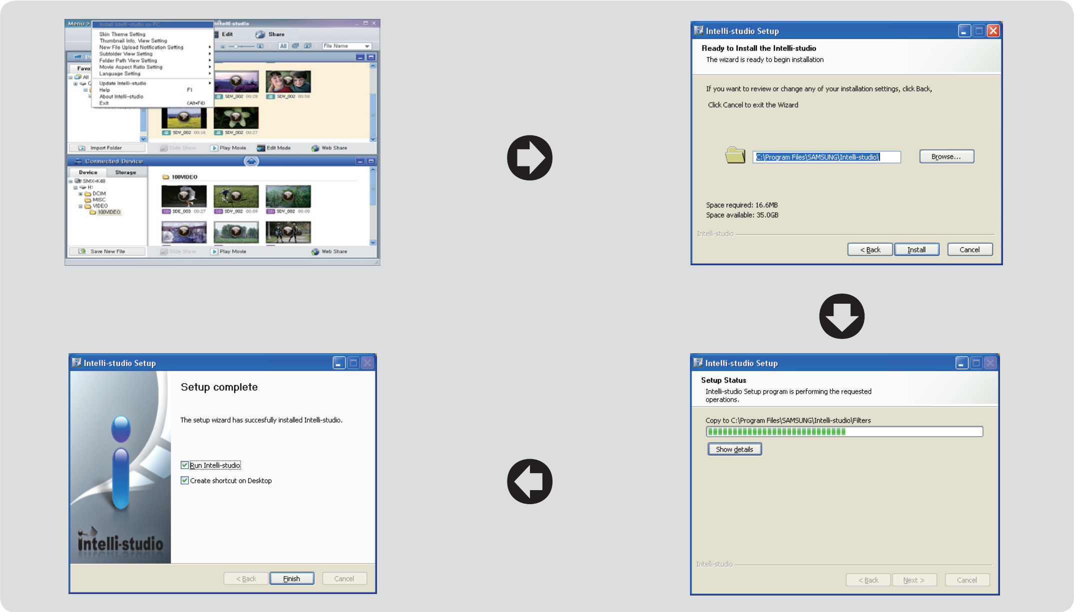




Meer informatie over het gebruik van Intelli-studio vindt u in de Helpgids **"Menu"** → **"Help"**.

Het programma Intelli-studio installeren op een Windows-computer

- Als het programma Intelli-studio op de Windows-computer is geïnstalleerd, wordt het sneller uitgevoerd nadat de camcorder op de computer wordt aangesloten. Bovendien kan het programma automatisch worden bijgewerkt en rechtstreeks op de Windows-computer worden uitgevoerd.
- Het programma Intelli-studio kan als volgt op een Windows-computer worden geïnstalleerd: Klik op **“Menu” → “Install Intelli-studio on PC.”** op het scherm van Intelli-studio.



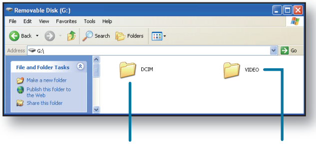
gebruiken met een Windows-computer

ALS EEN VERWISSELBAAR OPSLAGAPPARAAT GEBRUIKEN

U kunt gegevens overzetten of kopiëren naar een Windows-computer door de USB-kabel aan te sluiten op de camcorder.

Stap1. De inhoud van opslagmedia weergeven

1. De instelling **"PC Software: Off"** (PC-software: Uit) controleren. ➥pagina 93
2. Het opslagmedium controleren.
   (Als u op een geheugenkaart wilt opnemen, plaatst u deze nu.)
   (alleen SMX-K44/K442/K45)
3. Verbind de camcorder met de computer via een USB-kabel. ➥pagina 100
   - Even later verschijnt het venster "Removable Disk" (Verwisselbare schijf) of "Samsung" op het scherm.
   - De verwisselbare schijf verschijnt wanneer u een verbinding maakt via USB.
   - Selecteer "Open folders to view files using Windows Explorer" (Open mappen om met Windows Explorer bestanden weer te geven) en klik op "OK".
4. De mappen in het opslagmedium worden weergegeven.
   - De verschillende bestandstypen zijn in verschillende mappen opgeslagen.



Foto"s Video"s

- Als het venster "Removable Disk" (Verwisselbare schijf) niet verschijnt, bevestigt u de verbinding (➥pagina 100) of voert u stap 1 en 3 uit.
- Wanneer de verwisselbare schijf niet automatisch wordt weergegeven, opent u de map Deze computer.
- Wanneer de vaste schijf van de camcorder niet wordt geopend of wanneer het contextmenu voor het rechtsklikken met de muis (openen of browsen) niet werkt, is uw computer waarschijnlijk geïnfecteerd met het Autorunvirus. Het wordt aanbevolen om de antivirussoftware naar de nieuwste versie bij te werken.

Structuur van mappen en bestanden op het opslagmedium

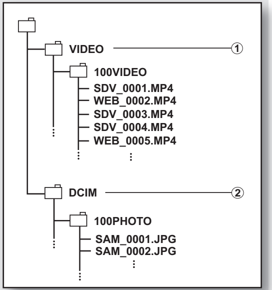
- De map- en bestandsstructuur in het ingebouwde geheugen of op de geheugenkaart is als volgt.
- Wijzig of verwijder niet zo maar de map of de bestandsnaam. Mogelijk kan het bestand daarna niet meer worden afgespeeld.

Filmbeeldbestand (H.264) ①

- De filmbeelden in SD-kwaliteit krijgen de indeling SDV_####.MP4 en de webbestanden met filmbeelden krijgen de indeling WEB_####.MP4.
- Het bestandsnummer wordt automatisch hoger wanneer een nieuw filmbeeldbestand wordt gemaakt.
- Er kunnen maximaal 9999 bestanden in één map worden gemaakt. Er wordt een nieuwe map gemaakt, zodra er 9999 bestanden zijn gemaakt.

Fotobestand ②

- Net als bij filmbestanden wordt het bestandsnummer automatisch hoger wanneer er een nieuw fotobestand wordt gemaakt.
- Het hoogst toegestane bestandsnummer is hetzelfde als voor filmbestanden.
  In elke nieuwe map worden bestanden opgeslagen vanaf SAM_0001.JPG.
- De mapnamen lopen op in de volgorde 100PHOTO → 101PHOTO enzovoort.
- In elke map worden maximaal 9999 bestanden opgeslagen. Er wordt een nieuwe map gemaakt, zodra er 9999 bestanden zijn gemaakt.



Bestandsindeling

Filmbeeld

- Filmbeelden worden gecomprimeerd in H.264-indeling. De bestandsextensie is "**.MP4**."
- Raadpleeg pagina 55 voor de videoresolutie.

Foto"s

- Foto's worden gecomprimeerd in de JPEG-indeling (Joint Photographic Experts Group). De bestandsextensie is "**.JPG**".
- Raadpleeg pagina 55 voor de fotoresolutie.

- Wanneer het 9999e bestand is gemaakt (oftewel SDV_9999.MP4 is gemaakt in 999 VIDEOMAP 999), kan er geen nieuwe map worden gemaakt. Maak een back-up van uw bestanden op uw computer en formatteer de geheugenkaart en herstel via het menu de bestandsnummering.
- De naam van een filmbestand dat is opgenomen met de camcorder mag niet worden gewijzigd, omdat voor het correct afspelen door de camcorder de originele naamgevingsconventie voor de map en het bestand wordt vereist.

ONDERHOUD

Uw camcorder is een fraai vormgegeven, vakkundig gemaakt product, dat met zorg moet worden behandeld. Onderstaande suggesties zullen u helpen te voldoen aan de garantieverplichtingen en ertoe bijdragen dat u nog vele jaren plezier zult hebben van dit product.

✪ Voor het behoud van de camcorder schakelt u het apparaat uit als u het niet gebruikt.
- Verwijder de batterij en de koppel de netvoedingsadapter los. ➥pagina 16
- Verwijder de geheugenkaart. ➥pagina 37

Voorzorgsmaatregelen bij het opbergen

- **Bewaar de camcorder niet langere tijd op een hele warme plek:**
  de temperatuur kan in een afgesloten voertuig of kofferbak in het zomerseizoen heel hoog oplopen. Als u de camcorder daar achterlaat, kan dit storingen of beschadiging van de behuizing tot gevolg hebben. Plaats de camcorder niet in direct zonlicht of in de buurt van een warmtebron.
- **Berg de camcorder niet op in een hele vochtige of hele stoffige omgeving:**
  Door stof kunnen er storingen in de camcorder optreden. Als de lucht erg vochtig is, kan de lens beschimmelen en de camcorder onbruikbaar worden. Het wordt aanbevolen dat u de camcorder samen met een droogmiddel in een doos plaatst wanneer u het apparaat opbergt in een kast, enzovoort.
- **Bewaar de camcorder niet op een plaats met sterke magnetische invloeden of trillingen:**
  De camcorder functioneert dan mogelijk niet goed.
- **Verwijder de batterij uit de camcorder en bewaar deze op een koele plek:**
  Als u de batterij in de camcorder laat zitten of onder hoge temperaturen bewaart, kan hierdoor de levensduur worden verkort.

De camcorder reinigen

✪ **Voordat u de camcorder reinigt, schakelt u het apparaat uit, verwijdert u de batterij en koppelt u de netvoedingsadapter los.**

- **De buitenkant van het apparaat reinigen**
  - Gebruik een zachte, droge doek om het LCD-scherm te reinigen. Oefen tijdens het reinigen geen overmatige druk uit, maar wrijf zachtjes over het oppervlak.
  - Gebruik geen verdunnende middelen of benzine voor de reiniging. De coating van de behuizing kan erdoor afbladderen en ook kan de behuizing zelf worden aangetast.
- **Het LCD-scherm reinigen**
  Gebruik een zachte, droge doek om het LCD-scherm te reinigen. Zorg ervoor dat het scherm niet wordt beschadigd.

- **De lens reinigen**
  Gebruik een optioneel balgje om vuil en andere kleine voorwerpen weg te blazen. Wrijf niet met doekjes of met uw vingers over de lens. Gebruik, indien nodig, lensreinigingspapier.
  - De lens kan gaan schimmelen als hij niet wordt schoongemaakt.
  - Als de lens minder helder lijkt, zet u de camcorder uit en laat u het apparaat een uur uitstaan.

AANVULLENDE INFORMATIE

Opslagmedia

- **Volg de onderstaande richtlijnen op om te voorkomen dat de opgenomen gegevens beschadigd raken.**
  - U mag de opslagmedia niet buigen of laten vallen, u mag er geen druk op uitoefenen of blootstellen aan schokken of trillingen.
  - U mag de opslagmedia niet met water bespatten.
  - U mag de opslagmedia niet gebruiken, vervangen of opslaan op locaties die zijn blootgesteld aan sterke magnetische invloeden of elektrisch geluid.
  - Zorg dat u tijdens het opnemen, afspelen of het openen van de opslagmedia op welke manier dan ook, niet de camcorder uitschakelt, de batterij verwijdert of de netvoedingsadapter ontkoppelt.
  - Plaats de opslagmedia niet in de buurt van voorwerpen met een sterk magnetische invloed of die sterke elektromagnetische golven uitzenden.
  - Stel de opslagmedia niet bloot aan hoge temperaturen of een hoge vochtigheid.
  - Raak geen metalen onderdelen aan.
- **Kopieer de opgenomen bestanden naar uw pc. Samsung stelt zich niet aansprakelijk voor eventueel verloren gegane gegevens.**
  (Het wordt aanbevolen de gegevens naar uw pc of een ander opslagmedium te kopiëren.)
- **Een storing kan ervoor zorgen dat de opslagmedia niet goed meer werken. Samsung geeft geen vergoeding voor eventueel verloren inhoud.**
- **Zie pagina's 38-39 voor meer informatie.**

LCD-display

- **Beschadigingen van het LCD-scherm voorkomen**
  - Pas op dat u er niet te hard tegen duwt of ergens tegenaan stoot.
  - Plaats de camcorder niet met het LCD-scherm naar onder gericht.
- **U verlengt de levensduur door het niet met een grove doek af te vegen.**
- **Houd rekening met de volgende verschijnselen die kunnen optreden bij het gebruik van het LCD-scherm. Dit zijn geen defecten.**
  - Tijdens het gebruik van de camcorder kan het oppervlak rondom het LCD-scherm warm worden.
  - Als u het scherm lange tijd achterelkaar aan laat staan, wordt het oppervlak rondom het LCD-scherm warm.

onderhoud en aanvullende informatie

Batterijen

De meegeleverde batterij is een lithium-ion-batterij. Lees onderstaande waarschuwingen voordat u de meegeleverde of een andere batterij gebruikt:

- **Beperk de risico's**
  - U mag ze niet verbranden.
  - Sluit de batterij niet kort. Doe de batterijen altijd in een plastic zak als u ze vervoert.
  - U mag ze niet aanpassen of uit elkaar halen.
  - Stel de batterij niet bloot aan temperaturen boven de 60° (140°F). Hierdoor raakt de batterij oververhit en kan deze ontploffen of in brand vliegen.
- **Schade voorkomen en levensduur verlengen**
  - Stel de batterij niet onnodig bloot aan stroom.
  - Laad de batterij op in een ruimte waar de temperatuur binnen de toleranties ligt, zoals in de onderstaande grafiek wordt weergegeven.
    Dit is een batterij die werkt op basis van chemische reacties; koele temperaturen verhinderen een chemische reactie, terwijl warme temperaturen voorkomen dat de batterij volledig wordt geladen.
  - Berg de batterij in een koele, droge plaats op. Een lange blootstelling aan een hoge temperatuur verhoogt de natuurlijke ontlading en verkort de levensduur.
  - Laad de batterij minimaal eens in de zes maanden volledig op wanneer u de batterij voor langere tijd opbergt.
  - Ontkoppel de batterij van de lader of de aangedreven eenheid wanneer deze niet in gebruik is. Sommige apparaten gebruiken namelijk zelfs elektrische stroom als ze zijn uitgeschakeld.

- Het is raadzaam om alleen echte **Samsung**-batterijen in deze camcorder te gebruiken.
  Als u algemene batterijen gebruikt die niet van **Samsung** zijn, kunt u het interne laadcircuit beschadigen.
- Het is normaal dat de batterij na het laden of na gebruik warm is.
  Specificaties temperatuurbereik
  - Bezig met opladen: 10°C tot 35°C (50°F tot 95°F)
  - Bedrijfstemperatuur: 0°C tot 40°C (32°F tot 104°F)
  - Opslag: -20°C tot 60°C (-4°F tot 140°F)
- Hoe lager de temperatuur, hoe langer het duurt om op te laden.

MET DE CAMCORDER NAAR HET BUITENLAND

- Elk land en elke regio kent zijn eigen tv-kleursysteem en netspanning.
- Ga de volgende punten na voordat u de camcorder in een ander land gebruikt.

Netspanning

De meegeleverde netvoedingsadapter beschikt over automatische voltageselectie met een bereik van 110 V t/m 240 V AC. U kunt uw camcorder in alle landen/regio's gebruiken waarin het voltage binnen het bereik van 100 V tot 240 V AC, 50/60 Hz ligt. In veel gevallen hebt u een speciale adapter nodig (te koop in de winkel).

TV-kleursystemen

Uw camcorder is gebaseerd op het **PAL**-kleursysteem. Als u uw opnamen op een tv wilt bekijken of naar een extern apparaat wilt kopiëren, moet de tv gebaseerd zijn op het **PAL**-systeem en moet het externe apparaat de juiste audio/video-aansluitingen hebben. Anders heeft u mogelijk een afzonderlijke Video Format Transcoder (PAL-NTSC-omzetter) nodig.

De indelingomzetter wordt niet door Samsung geleverd.

Landen en regio"s met PAL-compatibel kleursysteem
Australië, België, Bulgarije, China, Denemarken, Duitsland, Egypte, Finland, Frankrijk, Gemenebest van Onafhankelijke Staten, Griekenland, Groot-Brittannië, Hong Kong, Hongarije, India, Iran, Irak, Koeweit, Libië, Maleisië, Mauritius, Nederland, Noorwegen, Oostenrijk, Roemenië, Saoedi-Arabië, Singapore, Slowakije, Spanje, Syrië, Thailand, Tsjechië, Tunesië, Zweden, Zwitserland, enzovoort.

Landen en regio"s met een NTSC-compatibel kleursysteem
Bahamas, Canada, Centraal-Amerika, Filippijnen, Japan, Korea, Mexico, Taiwan, Verenigde Staten, enzovoort.

U kunt overal ter wereld opnamen maken met de camcorder en deze op het LCD-scherm bekijken.

problemen oplossen

PROBLEMEN OPLOSSEN

✪ **Voordat u contact opneemt met een door Samsung erkend servicecenter, voert u de volgende eenvoudige controles uit.**
Zo kunt u zich misschien nodeloos tijdverlies en onnodige kosten besparen.

Waarschuwingsindicators en meldingen

Stroombron

Bericht	Pictogram	Betekenis	Handeling
Low Battery (Batterij bijna leeg)	-	De batterij is bijna leeg.	• Vervang deze door een opgeladen batterij of gebruik de netvoedingsadapter. Laad de batterij opnieuw op.

Opslagmedia

Bericht	Pictogram	Betekenis	Handeling
Memory Full (Geheugen vol) (alleen SMX-K44/ K442/K45)		Het ingebouwde geheugen bevat onvoldoende ruimte om gegevens op te nemen.	• Verwijder onnodige bestanden uit het ingebouwde geheugen. Gebruik een geheugenkaart. • Maak een back-up van de bestanden op uw pc of een ander opslagmedium en verwijder bestanden.
Insert Card (Plaats kaart)		Er is geen geheugenkaart in de kaartsleuf geplaatst.	• Gebruik het interne geheugen.
Card Full (Krt vol)		De geheugenkaart bevat onvoldoende ruimte om gegevens op te nemen.	• Wis onnodige bestanden van de geheugenkaart. Gebruik het interne geheugen. (alleen SMX-K44/K442/K45) • Maak een back-up van de bestanden op uw pc of een ander opslagmedium en verwijder bestanden. • Ruil de kaart om voor een andere geheugenkaart waarop nog voldoende ruimte is.

Bericht	Pictogram	Betekenis	Handeling
Card Error (Kaartfout)		Er zijn problemen met de geheugenkaart en de geheugenkaart wordt niet herkend.	• Formatteer de geheugenkaart of vervang deze door een nieuwe.
Card Locked (Kaart vergrendeld)		De schrijfbeveiliging van een geheugenkaart is ingesteld op vergrendelen.	• Verwijder de schrijfbeveiliging.
Not Supported Card (Niet-onderst. kaart)		De geheugenkaart wordt door deze camcorder niet ondersteund.	• Vervang de geheugenkaart die is aanbevolen.
Please format (Formatteren a.u.b.)		De geheugenkaart is niet geformatteerd.	• Formatteer de geheugenkaart via het menu-item.
Not formatted. Format the Card? (Format the memory ?) (Niet geformatteerd.Kaart formatteren?(Geheugen formatteren?))	-	De indeling van het bestand wordt niet ondersteund door deze geheugencamcorder.	• Het bestandsformaat wordt niet ondersteund. Controleer het ondersteunde bestand. • Formatteer de geheugenkaart via het menu-item.
Low speed card. Please record a lower resoultion. (Kaart met lage snelheid. Neem met een lagere kwaliteit op).	-	De capaciteit van de geheugenkaart volstaat niet voor het maken van opnamen.	• Neem de film op met een lagere resolutie. • Ruil de geheugenkaart om voor een snellere kaart. ➥ pagina 38

Opnemen

Bericht	Pictogram	Betekenis	Handeling
Write Error (Schrijffout)	-	Er zijn problemen opgetreden bij het schrijven van gegevens naar de opslagmedia.	• Formatteer het opslagmedium via het menu. Maak echter eerst een back-up van alle belangrijke bestanden naar uw pc of een ander opslagmedium.
Release the EASY Q (EASY Q uitzetten)	-	U kunt bepaalde functies niet handmatig uitvoeren wanneer EASY Q is ingeschakeld.	• De EASY Q-functie uitschakelen.
Recorvering Data… (Gegevens herstellen…)	-	Het bestand is niet op de gewone manier aangemaakt.	• Even geduld tot de gegevens zijn hersteld. • De camera nooit uitschakelen of de geheugenkaart er niet uithalen tijdens het opnemen.

problemen oplossen

Afspelen

Bericht	Pictogram	Betekenis	Handeling
Read Error (Leesfout.)	-	Er zijn problemen opgetreden tijdens het lezen van de gegevens op het opslagmedium.	• Formatteer het opslagmedium via het menu. Maak echter eerst een back-up van alle belangrijke bestanden naar uw pc of een ander opslagmedium.
The Number of video files is full. Cannot copy videos. (Aantal videobestanden is vol. Kan geen video opnemen.)	-	Het maximale aantal mappen en bestanden is bereikt. U kunt geen opnamen maken.	• Formatteer het opslagmedium via het menu. Maak echter eerst een back-up van alle belangrijke bestanden naar uw pc of een ander opslagmedium. Stel "**File No.**" (Best.nr.) in op "**Reset**".
The Number of photo files is full. Cannot copy photos. (Het aantal fotobestanden is vol. Kan geen foto nemen.)	-	Het maximum aantal mappen en bestanden is bereikt en u kunt geen foto maken.	• Formatteer het opslagmedium via het menu. Maak echter eerst een back-up van alle belangrijke bestanden naar uw pc of een ander opslagmedium. Stel "**File No.**" (Best.nr.) in op "**Reset**".

LET OP

Laat het apparaat in geval van condensvorming enige tijd rusten voordat u het gebruikt

- Wat is condensatie?
  Condensvorming treedt op wanneer de camcorder wordt verplaatst naar een ruimte met een aanzienlijk hogere of lagere temperatuur. De waterdamp in de atmosfeer condenseert door het temperatuurverschil. Hierdoor wordt condens gevormd op de externe en interne lenzen van de camcorder en op de opname-/weergavelens. Wanneer dit zich voordoet, kunt u de opname- en weergavefuncties van de camcorder mogelijk enige tijd niet gebruiken. Bovendien kunnen storingen en schade aan de camcorder ontstaan als u het apparaat gebruikt terwijl zich condens in het apparaat bevindt.
- Wat kan ik doen?
  Zet het apparaat uit en verwijder de batterij. Laat het apparaat 1-2 uur drogen alvorens het te gebruiken.
- Wanneer treedt condensvorming op?
  Wanneer het apparaat voor overgebracht naar een plaats met een hogere temperatuur, of wanneer het apparaat plotseling in een warme omgeving wordt gebruikt, kan condensvorming optreden.
  - Bij gebruik van de camera binnenshuis na buitenopnamen bij lage temperaturen (in de winter).
  - Bij gebruik van de camera in warm weer nadat deze zich in een auto met airconditioning heeft bevonden.

Opmerking voordat u uw camcorder ter reparatie opstuurt.

- Als u met deze aanwijzingen het probleem niet kunt oplossen, neem dan contact op met een door Samsung erkend servicecenter bij u in de buurt.
- Afhankelijk van het probleem, moet de vaste schijf worden geïnitialiseerd of vervangen, waarbij de gegevens zullen worden gewist. Maak daarom back-ups op andere opslagmedia van de gegevens op de vaste schijf voordat u de camcorder ter reparatie opstuurt. Samsung is niet aansprakelijk voor eventueel verlies van gegevens.

✪ **Als u problemen ondervindt bij het gebruik van uw camcorder, raadpleeg dan het volgende voordat u reparatie aanvraagt.**
Als u met deze aanwijzingen het probleem niet kunt oplossen, neem dan contact op met een door Samsung erkend servicecenter bij u in de buurt.

Symptomen en oplossingen

Netspanning

Symptoom	Verklaring / Oplossing
De camcorder gaat niet aan.	• Mogelijk is de batterij niet geïnstalleerd. Plaats een batterij in de camcorder. • De geplaatste batterij is misschien leeg. Laad de batterij op of vervang de huidige batterij door een opgeladen exemplaar. • Als u een wisselstroomadapter gebruikt, moet u ervoor zorgen dat deze goed is aangesloten op het stopcontact. • Verwijder de batterij of trek de wisselstroomadapter uit het stopcontact en sluit de voeding opnieuw aan op de camcorder voordat u deze inschakelt.
De voeding wordt automatisch uitgeschakeld.	• Is "**Auto Power Off**" (Autom. uit) ingesteld op "**5 Min**"? De camcorder wordt automatisch uitgeschakeld als er gedurende ongeveer 5 minuten geen knop wordt ingedrukt ("**Auto Power Off**" (Autom. uit)). Om deze optie uit te schakelen, wijzigt u de instellen "**Auto Power Off**" (Autom. uit) naar "**Off**" (Uit) ➥pagina 91 • De batterij is bijna leeg. Laad de batterij op of vervang de huidige batterij door een opgeladen exemplaar. • Sluit de netvoedingsadapter aan.
Het apparaat kan niet worden uitgeschakeld.	• Verwijder de batterij of trek de wisselstroomadapter uit het stopcontact en sluit de voeding opnieuw aan op de camcorder voordat u deze inschakelt.
De batterij is heel snel leeg.	• De temperatuur in de gebruiksomstandigheden is te laag. • De batterij is niet volledig opgeladen. Laad de batterij opnieuw op. • De batterij heeft het einde van zijn levensduur bereikt en kan niet worden opgeladen. Gebruik een andere batterij.

problemen oplossen

Schermen

Symptoom	Verklaring / Oplossing
Op het tv-scherm of LCD-scherm worden vervormde beelden of strepen bovenaan/ onderaan of aan de linkerkant/ rechterkant weergegeven.	• Dit kan zich voordoen wanneer u een opname met een beeldverhouding 16:9 opneemt of weergeeft op een tv met een beeldverhouding 4:3, of omgekeerd. Raadpleeg voor meer informatie de specificaties van het beeldscherm.
Er verschijnt een onbekend beeld op het LCD-scherm.	• De camcorder staat inde demostand. Als u geen demobeeld wilt zien, geeft u voor "**Demo**" de optie "**Off**" (Uit) op. ➥pagina 94
Er verschijnt een onbekende indicator op het scherm.	• Er wordt een waarschuwingsindicator of een melding op het scherm weergegeven. ➥pagina 114~116
Het ingebrande beeld blijft zichtbaar op het LCD-scherm.	• Dit doet zich voor als u de wisselstroomadapter loskoppelt of de batterij verwijdert voordat u de voeding uitschakelt.
Het beeld op het LCD-scherm ziet er donker uit.	• Omgeving is te licht. Pas de helderheid en hoek van het LCD-scherm aan. • Gebruik de functie LCD-optimalisatie.

Opslagmedia

Symptoom	Verklaring / Oplossing
De geheugenkaartfuncties kunnen niet worden gebruikt.	• Plaats een geheugenkaart op de juiste manier in de camcorder. ➥pagina 37 • Als u een geheugenkaart gebruikt die op een computer is geformatteerd, moet u de kaart opnieuw formatteren met uw camcorder. ➥pagina 85
Afbeelding kan niet worden verwijderd.	• U kunt geen beelden die door een ander apparaat zijn beveiligd, verwijderen. U moet de beveiliging van het beeld op het apparaat opheffen. ➥pagina 73 • Ontgrendel de vergrendeling van de wisbeveiliging van de geheugenkaart (SDHC-geheugenkaart etc.) als de kaart vergrendeld is. ➥pagina 38
U kunt de geheugenkaart niet formatteren.	• Ontgrendel de vergrendeling van de wisbeveiliging van de geheugenkaart (SDHC-geheugenkaart etc.) als de kaart vergrendeld is. ➥pagina 38 • Kopieer belangrijke opgenomen bestanden naar uw pc voordat u de kaart formatteert. Samsung is niet aansprakelijk voor enig gegevensverlies. (Het is raadzaam de gegevens naar uw pc of andere opslagmedia te kopiëren.)
De gegevensbestandsnaam wordt niet correct weergegeven.	• Het bestand kan beschadigd zijn. • De bestandsindeling wordt niet ondersteund door uw camcorder. • Als de mapstructuur niet voldoet aan de internationale standaard, wordt alleen de bestandsnaam weergegeven.
Wordt niet opgeladen en werkt niet, zelfs niet als de batterij is geplaatst.	• Controleer of de originele batterij wordt gebruikt. Wanneer niet de originele, bijbehorende batterij wordt gebruikt, wordt de batterij mogelijk niet herkend door de geheugencamcorder.

Opnemen

Symptoom	Verklaring / Oplossing
Er word niet opgenomen wanneer u op de knop **Opname starten/ stoppen** drukt.	• Er is onvoldoende vrije ruimte beschikbaar voor opnames op het opslagmedium. • Controleer of de geheugenkaart is geplaatst en of de schrijfbeveiliging is ingeschakeld. • De interne temperatuur van uw camcorder is abnormaal hoog. Schakel uw camcorder uit en laat het apparaat afkoelen op een koele plaats. • De binnenkant van uw camcorder is vochtig (condensatie). Schakel uw camcorder uit en laat het apparaat ongeveer 1 uur afkoelen op een koele plaats.
De werkelijke opnametijd is korter dan de geschatte tijd.	• De geschatte opnametijd kan variëren, afhankelijk van de inhoud en de functies die worden gebruikt. • Wanneer u een snelbewegend onderwerp opneemt, wordt de bitsnelheid verhoogd en hebt u meer opslagruimte nodig voor de opname, wat kan leiden tot een kortere opnametijd.
De opname stopt automatisch.	• Er is geen vrije ruimte meer op het opslagmedium om iets op te nemen. Maak een back-up van belangrijke bestanden naar uw pc en formatteer het opslagmedium of verwijder overbodige bestanden. • Als u vaak bestanden opneemt of verwijdert, zullen de prestaties van het ingebouwde flash-geheugen afnemen. In een dergelijk geval moet u het interne geheugen opnieuw formatteren. • Wanneer u een tragere geheugenkaart gebruikt, neemt de camcorder automatisch geen filmbeelden meer op waarna de corresponderende melding op het LCD-scherm verschijnt.
Wanneer een helder verlicht voorwerp wordt gefilmd, verschijnen er verticale lijnen.	• De camcorder is niet in staat om dergelijke heldere beelden op te nemen.

Opnemen

Symptoom	Verklaring / Oplossing
Wanneer het scherm tijdens het opnemen aan direct zonlicht wordt blootgesteld, wordt het scherm even rood of zwart.	• Stel het LCD-scherm van de camcorder niet bloot aan direct zonlicht:
De datum/tijd wordt niet weergegeven tijdens de opname.	• Stel “**Date/Time Display**” (Wrgv dat./tijd) in op “On” (Aan). ➥pagina 89
Er wordt geen pieptoon weergegeven.	• Stel de "**Beep Sound**" (Pieptoon) in op "**On**" (Aan). • De pieptoon wordt tijdens het opnemen tijdelijk uitgeschakeld.
Er is een tijdverschil tussen het ogenblik waarop u op de knop **Opname starten/stoppen** drukt en het ogenblik waarop de opgenomen film start/stopt.	• Op uw camcorder kan er een kleine vertraging optreden tussen het ogenblik waarop u op de knop **Opname starten/stoppen** drukt en het werkelijke ogenblik waarop de opgenomen film start/stopt. Dit is geen fout.
Het opnemen stopt.	• De interne temperatuur van uw camcorder is abnormaal hoog. Schakel uw camcorder uit en laat het apparaat afkoelen op een koele plaats. • De binnenkant van uw camcorder is vochtig (condensatie). Schakel uw camcorder uit en laat het apparaat ongeveer 1 uur afkoelen op een koele plaats.
U kunt geen foto maken.	• Stel de camcorder in op de modus Opnemen. ➥pagina 23 • Ontgrendel de wisbeveiliging van de geheugenkaart, als de kaart vergrendeld is. • Het opslagmedium is vol. Gebruik een nieuwe geheugenkaart of formatteer de geheu-genkaart. ➥pagina 85 Of verwijder overbodige beelden. ➥pagina 72

problemen oplossen

Het beeld aanpassen tijdens de opname

Symptoom	Verklaring / Oplossing
Beeld wordt niet automatisch scherpgesteld.	• Stel "**Focus**" (Scherpstellen) in op "**Auto**". ➥pagina 61 • De opnamecondities zijn niet geschikt voor automatisch scherpstellen. Stel handmatig scherp. ➥pagina 61 • Het oppervlak van de lens is stoffig. Reinig de lens en controleer de scherpstelling. • De opname is gemaakt op een donkere locatie. Gebruik aanvullende verlichting om de locatie helderder te maken.
Het beeld is te helder of flikkert of de kleur verandert.	• Dit treedt op wanneer u opneemt onder een tl-buis, een natriumlamp of een kwiklamp. Annuleer "**iSCENE**" om dit verschijnsel te minimaliseren. ➥pagina 54

Afspelen op uw camcorder

Symptoom	Verklaring / Oplossing
Het afspelen wordt niet gestart wanneer op de weergaveknop (Afspelen/pauzeren) wordt gedrukt.	• Druk op de knop **MODE** om de gebruiksstand Film afspelen in te stellen. • De beeldbestanden die met een ander apparaat zijn opgenomen, zullen mogelijk niet worden afgespeeld op uw camcorder. • Ga de compatibiliteit na van de geheugenkaart. ➥pagina 38
De functie Skip (Overslaan) of Search (Zoeken) werkt niet correct.	• Als de temperatuur binnenin de camcorder te hoog is, kan het apparaat niet correct werken. Schakel de camcorder uit, wacht enkele ogenblikken en schakel de camcorder opnieuw in.
Het afspelen is onverwacht onderbroken.	• Controleer of de netvoedingsadapter goed is aangesloten of de batterij goed is geplaatst.
U hoort geen geluid bij het afspelen van een film die is opgenomen in de modus Tijdopname.	• Bij opname in de modus Tijdopname wordt geen geluidsinvoer ondersteund. (beelden zonder geluid) ➥pagina 66
Foto"s die op een opslagmedium zijn opgeslagen worden niet in hun oorspronkelijke grootte weergegeven.	• Foto"s die met een ander apparaat zijn gemaakt, verschijnen niet altijd in hun oorspronkelijke grootte. Dit is normaal.

Afspelen op andere apparaten (tv, enz.)

Symptoom	Verklaring / Oplossing
U ziet geen beeld en hoort geen geluid op het aangesloten apparaat.	• Sluit het audiosnoer van de AV-kabel aan op uw camcorder of op het aangesloten apparaat (tv, dvd-recorder, enz.). (Rode kleur - rechts, Witte kleur - links) • De AV-kabel is niet correct aangesloten. Zorg dat de AV-kabel is aangesloten op de juiste aansluiting. ➥pagina 95

Aansluiten op een computer

Symptoom	Verklaring / Oplossing
Bij gebruik van films herkent de computer uw camcorder niet.	• Koppel de USB-kabel los van de computer en de camcorder en start de computer opnieuw op. Sluit deze opnieuw op de juiste wijze aan.
Een filmbestand kan niet goed worden afgespeeld op een pc.	• Er is een videocodec nodig om het bestand af te spelen dat op de camcorder is opgenomen. De ingebouwde bewerkingssoftware (Intelli-studio) installeren of uitvoeren. • Zorg dat u de connector in de juiste richting plaatst en sluit de USB-kabel stevig aan op de USB-aansluiting op uw camcorder. • Koppel de kabel los van de computer en de camcorder en start de computer opnieuw op. Sluit deze opnieuw op de juiste wijze aan. • Uw computer beschikt mogelijk niet over de vereiste prestatie om een videobestand te kunnen afspelen. Controleer de computer op de aanbevolen specificaties.
Intelli-studio functioneert niet op juiste wijze.	• Sluit het programma Intelli-studio en start de Windows-computer opnieuw op. • De in de camcorder ingebouwde software, “Intelli-studio”, werkt niet op de Macintosh. • Stel “**PC Software**” (PC-software) in op “**On**” (Aan). • Afhankelijk van uw computertype, wordt het programma Intelli-studio mogelijk niet automatisch uitgevoerd. Open in dat geval het gewenste cd-rom-station met het programma Intelli-studio in Deze computer en voer iStudio.exe.
Het beeld of het geluid van uw camcorder wordt niet correct afgespeeld op uw computer.	• Film- of geluidsweergave wordt mogelijk tijdelijk onderbroken, afhankelijk van uw computer. Dit heeft geen invloed op de film en het geluid dat naar uw computer is gekopieerd. • Als uw camcorder is aangesloten op een computer die Hi-speed USB (USB2.0) niet ondersteunt, is het mogelijk dat de filmbeelden en het geluid niet correct worden afgespeeld. Dit heeft geen invloed op de film en het geluid dat naar uw computer is gekopieerd.
Het afspeelscherm is gepauzeerd of vervormd.	• Controleer de systeemvereisten om een film af te spelen. ➥pagina 101 • Sluit alle andere toepassingen af die op de huidige computer worden uitgevoerd. • Als een opgenomen film op uw camcorder wordt afgespeeld die is aangesloten op een computer, wordt deze mogelijk niet vloeiend weergegeven, afhankelijk van de overdrachtssnelheid. Kopieer het bestand naar uw pc en speel het af.

problemen oplossen

Aansluiten/dubben op andere apparaten (tv, dvd-speler, enz.)

Symptoom	Verklaring / Oplossing
U kunt niet correct dubben met de AV-kabel.	• De AV-kabel is niet correct aangesloten. Zorg dat de AV-kabel op de juiste aansluiting is aangesloten, dat wil zeggen de aansluiting van het apparaat dat wordt gebruikt voor het dubben van een beeld van uw camcorder. ➥pagina 95

Algemene bediening

Symptoom	Verklaring / Oplossing
De datum en tijd zijn niet correct.	• Is de camcorder gedurende lange tijd niet gebruikt? De ingebouwde oplaadbare reservebatterij kan zijn ontladen. ➥pagina 34
De camcorder gaat niet aan of reageert niet op de knoppen.	• Verwijder de batterij of trek de wisselstroomadapter uit het stopcontact en sluit de voeding opnieuw aan op de camcorder voordat u deze inschakelt.

Menu

<table>
<tr><th>Symptoom</th><th>Verklaring / Oplossing</th></tr>
<tr><td>Menu-items worden grijs weergegeven.</td><td>

De grijs weergegeven items kunnen niet worden geselecteerd in de huidige opname/ weergavestand.
De meeste menu-items kunnen niet worden geselecteerd wanneer u de functie EASY Q activeert.
Als geen opslagmedium is geplaatst, kan er ook geen worden geselecteerd.
De optie wordt in dat geval grijs weergegeven: "Storage Type" (Type geheug.), "Storage Info" (Geheugeninfo), "Format" (Formatteren), enz.)
Sommige functies kunnen niet simultaan worden ingeschakeld. In het volgende overzicht vindt u voorbeelden van functies en menu-items die niet tegelijkertijd beschikbaar kunnen zijn. Als u de gewenste functies wilt instellen, kunt u de volgende items niet eerst instellen.

<table>
<tr><th><Cannot Use></th><th><Vanwege de volgende instelling></th></tr>
<tr><td>"Back Light" (Achtergrondlicht)</td><td>"C.Nite" (K.Nacht)</td></tr>
<tr><td>"C.Nite" (K.Nacht)</td><td>"iSCENE"</td></tr>
<tr><td>"Focus (Scherpstellen) : Face Detection (Gez. herken)"</td><td>"C.Nite" (iSCENE), "iSCENE", "Aperture (Diafragma) : Manual (Handmatig)", "Shutter Speed (Sluitersnelheid) : Manual (Handmatig)", "Digital Effect (Dig. effect) : Mirror (Spiegelen), Mosaic (Mozaïek), Step printing (Stroboscoop)", "Video Resolution (Video Resolutie) : Web Fine (Web fijn), Web Normal (Web normaal)"</td></tr>
<tr><td>"Digital Effect (Dig. effect) : Mirror (Spiegelen), Mosaic (Mozaïek), Step printing (Stroboscoop)"</td><td>"C.Nite" (K.Nacht), "16:9 Wide (16:9 brd)"</td></tr>
<tr><td>"Fader"</td><td>"Time Lapse REC"</td></tr>
<tr><td>"Shutter Speed (Sluitersnelheid) : Manual (Handmatig)"</td><td>"C.Nite" (K.Nacht), "Aperture (Diafragma) : Manual (Handmatig)"</td></tr>
<tr><td>"Aperture (Diafragma) : Manual (Handmatig)"</td><td>"C.Nite" (K.Nacht), "Shutter Speed (Sluitersnelheid) : Manual (Handmatig)"</td></tr>
<tr><td>"Zoom Type (Type zoom) : Intelli-Zoom"</td><td>"16:9 Wide (16:9 brd) : Off (Uit)",
"Video Resolution (Video Resolutie) : Web Normal (Web normaal), Web Fine (Web fijn)"</td></tr>
<tr><td>"Zoom Type (Type zoom) : Digital Zoom (Digitale zoom)"</td><td>"C.Nite" (K.Nacht), "Digital Effect (Dig. effect) : Mirror (Spiegelen), Mosaic (Mozaïek), Step printing (Stroboscoop)" "Video Resolution (Video Resolutie) : Web Fine (Web fijn), Web Normal (Web normaal)"</td></tr>
<tr><td>"16:9 Wide (16:9 brd)"</td><td>"Video Resolution (Video Resolutie) : Web Fine (Web fijn), Web Normal (Web normaal)"</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

technische gegevens

**Modelnaam: SMX-K40BP/SMX-K40SP/SMX-K40LP/SMX-K44BP/SMX-K44SP/SMX-K44LP
SMX-K45BP/SMX-K45SP/SMX-K45LP/SMX-K400BP/SMX-K400SP/SMX-K400LP
SMX-K442BP**

Systeem	
Videosignaal	PAL
Beeldcompressie-indeling	H.264/AVC-formaat
Audiocompressie-indeling	AAC (Advanced Audio Coding)
Opnameresolutie	TV superfijn (ongeveer 5,0 Mbps), TV fijn (ongeveer 4,0 Mbps), TV normaal (ongeveer 3,0 Mbps), Web Fijn (ngeveer 4,0 Mbps), Web Norm (ngeveer 3,0 Mbps)
Beeldvormend element	CCD (Charge Coupled Device) (max/effectief: 800K pixels)
Lens	F1,8 tot 4,9, 52x (optisch), 65x (Intelli), 2200x (digitaal) elektronische zoom
Filterdiameter	Ø39
LCD-display	
Grootte/aantal beeldpunten	2,7" breed, 230 k
LCD-schermmethode	1,6" interlaced scan, LCD-scherm/TFT actieve matrix
Aansluitingen	
Composiet video-uitgang	1,0V (p_p), 75Ω, analoog
HDMI-uitgang	type C
Audio-uitgang	-7,5 dBm 47 KΩ, analoog, stereo
USB-uitgang	mini-USB type B (USB 2.0 hoge snelheid)
Algemeen	
Stroombron	5,0 V (met wisselstroomadapter), 3,7 V (met lithium-ion batterij)
Type stroombron	Voeding (100 V~240 V) 50/60 Hz, lithium-ion batterij
Stroomverbruik	2,2 W (LCD aan)
Gebruikstemperatuur	0 ˚C ~ 40 ˚C (32 ˚F~104 ˚F)
Vochtigheidsgraad voor gebruik	10% ~80%
Opslagtemperatuur	-20 ˚C~60 ˚C (-4 ˚F~140 ˚F)
Afmetingen (B x H x D)	Ongeveer 59 mm x 65 mm x 123 mm (2,32" x 2,55" x 4,84")
Gewicht	Ongeveer 235g (0,51 lbs) (behalve voor batterij of geheugenkaart)
Interne microfoon	Omnidirectionele stereomicrofoon

- Zowel de technische gegevens als het ontwerp kunnen zonder aankondiging vooraf worden gewijzigd.

wereldwijd contact opnemen met SAMSUNG

Als u vragen of opmerkingen hebt over de Samsung-producten, neemt u contact op met de klantenservice van SAMSUNG.

Region	Country	Contact Centre ☎	Web Site
North America	CANADA	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/ca
	MEXICO	01-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/mx
	U.S.A	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/us
Latin America	ARGENTINE	0800-333-3733	www.samsung.com/ar
	BRAZIL	0800-124-421, 4004-0000	www.samsung.com/br
	CHILE	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/cl
	Nicaragua	00-1800-5077267	www.samsung.com/latin
	Honduras	800-7919267	www.samsung.com/latin
	COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com/latin
	ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com/latin
	EL SALVADOR	800-6225	www.samsung.com/latin
	GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com/latin
	JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com/latin
	PANAMA	800-7267	www.samsung.com/latin
	PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com/latin
	REP. DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com/latin
	TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/latin
	VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com/latin
	COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com.co
Europe	BELGIUM	02 201 2418	www.samsung.com/be (Dutch) www.samsung.com/be_fr (French)
	CZECH REPUBLIC	800-SAMSUNG(800-726786)	www.samsung.com/cz
	DENMARK	8-SAMSUNG(7267864)	www.samsung.com/dk
	FINLAND	30-6227 515	www.samsung.com/fi
	FRANCE	01 4863 0000	www.samsung.com/fr
	GERMANY	01805 - SAMSUNG(726-7864 € 0,14/Min)	www.samsung.de
	HUNGARY	06-80-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/hu
	ITALIA	800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/it
	LUXEMBURG	02 261 03 710	www.samsung.com/lu
	NETHERLANDS	0900-SAMSUNG (0900-7267864) (€ 0,10/Min)	www.samsung.com/nl
	NORWAY	3-SAMSUNG(7267864)	www.samsung.com/no
	POLAND	0 801 1SAMSUNG(172678), 022-607-93-33	www.samsung.com/pl
	PORTUGAL	80820-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/pt
	SLOVAKIA	0800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/sk
	SPAIN	902-1-SAMSUNG (902 172 678)	www.samsung.com/es
	SWEDEN	0771 726 7864 (SAMSUNG)	www.samsung.com/se
	U.K	0845 SAMSUNG (7267864)	www.samsung.com/uk
	EIRE	0818 717 100	www.samsung.com/ie
	AUSTRIA	0810-SAMSUNG(7267864, € 0.07/min)	www.samsung.com/at
	Switzerland	0848-SAMSUNG(7267864, CHF 0.08/min)	www.samsung.com/ch www.samsung.com/ch_fr/(French)
	LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.com/lt
	LATVIA	8000-7267	www.samsung.com/lv
	ESTONIA	800-7267	www.samsung.com/ee
CIS	RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.ru
	KAZAKHSTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com/kz_ru
	UZBEKISTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.com/kz_ru
	KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	
	TADJIKISTAN	8-10-800-500-55-500	
	UKRAINE	8-800-502-0000	www.samsung.ua www.samsung.com/ua_ru
	Belarus	810-800-500-55-500	
	Moldova	00-800-500-55-500	
Asia Pacific	AUSTRALIA	1300 362 603	www.samsung.com/au
	New zealand	0800 SAMSUNG (0800 726 786)	www.samsung.com/nz
	CHINA	400-810-5858, 010-6475 1880	www.samsung.com/cn
	HONG KONG	3698-4698	www.samsung.com/hk www.samsung.com/hk_en/
	INDIA	3030 8282, 1800 110011, 1800 3000 8282	www.samsung.com/in
	INDONESIA	0800-112-8888	www.samsung.com/id
	MALAYSIA	1800-88-9999	www.samsung.com/my
	PHILIPPINES	1-800-10-SAMSUNG(726-7864), 1-800-3-SAMSUNG(726-7864), 1-800-8-SAMSUNG(726-7864), 02-5805777	www.samsung.com/ph
	SINGAPORE	1800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/sg
	THAILAND	1800-29-3232, 02-689-3232	www.samsung.com/th
	TAIWAN	0800-329-999	www.samsung.com/tw
	VIETNAM	1 800 588 889	www.samsung.com/vn
Middle East & Africa	Turkey	444 77 11	www.samsung.com/tr
	SOUTH AFRICA	0860-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/za
	U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864), 8000-4726	www.samsung.com/ae

Belangrijk

Geachte gebruiker,
De batterijen die in dit product worden gebruikt bevatten stoffen die schadelijk zijn voor het milieu.

Gooi daarom nooit batterijen bij het gewone huisvuil.

Laat bij voorkeur de batterijen door uw vakhandelaar vervangen of lever de batterijen in bij een innamepunt voor gebruikte batterijen in uw gemeente indien u de batterijen zelf verwisselt.

Voldoet aan de normen van RoHS

Ons product voldoet aan de veiligheidsvoorschriften zoals beschreven in “The Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment” ("Beperkt gebruik van bepaalde risicomaterialen in elektrische en elektronische apparatuur”). Onze producten zijn vrij van de zes 6 risicomaterialen:cadmium(Cd), lood (Pb), kwik (Hg), hexachroom (Cr+6), polybroom biphenyl (PBB”s), polybroom diphenyl ethers (PBDE”s).